

# ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM  
HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

A. DOBROVITS, F. FÜLEP, J. HARMATTA

REDIGIT

GY. MORAVCSIK

TOMUS III

FASCICULI 1—4



MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
BUDAPEST, 1953

ACTA ARCH. HUNG.



# ACTA ARCHAEOLOGICA

## A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA RÉGÉSZETI KÖZLEMÉNYEI

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL: BUDAPEST, V., ALKOTMÁNY-U. 21.

Az *Acta Archaeologica* orosz, francia, angol és német nyelven közöl értekezéseket a régészet köréből.

Az *Acta Archaeologica* változó terjedelmű füzetekben jelenik meg, több füzet alkot egy kötetet.

A közlésre szánt kéziratok, géppel írva, a következő címre küldendőek:

*Acta Archaeologica*, Budapest, 62, Postafiók 440.

Ugyanerre a címre küldendő minden szerkesztőségi és kiadóhivatali levelezés.

Az *Acta Archaeologica* előfizetési ára kötetenként belföldre 160 Ft., külföldre 220 Ft. Megrendelhető a belföld számára az »Akadémiai Kiadó«-nál (Budapest, V., Alkotmány-utca 21. Bankszámla 04.878.111-48), a külföld számára pedig a »Kultúra« Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi Vállalatnál (Budapest, VI., Sztálin-út 21. Bankszámla: 45.790.057.50-032), vagy külföldi képviselőinél és bizományosainál.

---

»*Acta Archaeologica*« публикует трактаты из области археологии на русском, французском, английском и немецком языках.

»*Acta Archaeologica*« выходит отдельными выпусками разного объема. Несколько выпусков составляют один том.

Предназначенные для публикации рукописи (в напечатанном на машинке виде) следует направлять по адресу:

*Acta Archaeologica* (Венгрия, Будапешт 62 п/я 440)

По этому же адресу следует направлять всякую корреспонденцию для редакции и администрации.

Подписная цена »*Acta Archaeologica*« — 220 форинтов за том. Заказы в стране принимает »Akadémiai Kiadó« (Budapest, V., Alkotmány-utca 21. Текущий счёт № 04.878.111-48), а для заграницы, предприятие по внешней торговле книг и газет »Kultúra« (Budapest, VI., Sztálin-út 21. Текущий счёт № 45.790.057.50-032), или его заграничные представительства и уполномоченные.



## СОЛЮТРЕЙСКАЯ КУЛЬТУРА ВЕНГРИИ

## I

## ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Первые предметы, предположительно принадлежащие к солютрейской культуре, были найдены в Венгрии в 1891 году. Эти находки, обнаруженные при постройке дома Баршонь в г. Мишкольц (Miskolc), были опубликованы только два года спустя, в статье О. Германа,<sup>1</sup> установившего на первый взгляд, что найденные три ручные рубила крупного размера с ярко выраженным солютрейским характером представляют собой памятники палеолита. Опираясь на труды Мортие (Mortillet), Герман считал находки происходящими из шелльской эпохи, сопоставив их с орудиями, опубликованными Луббоком (Lubbock) из Мадраса и Эвансом (Evans) из Англии. Возраст этих первых находок считался спорным с самого начала. Герман настаивал на скорейшем выяснении стратиграфических условий (местонахождения), имея в виду, что при кладке фундамента пласты, как правило, нарушаются. Предположение о нарушении в данном случае было маловероятным, так как орудия были найдены в глине, лежащей на глубине 2,5—3 м., но в виду того, что местонахождение находилось в пойме ручья Синвы (Szinva), стратиграфические исследования оказались излишними. При бурении одного колодца геолог Л. Телегди-Рот (Telegdi Róth) определил стратиграфическое положение находок, доказав, что они залегают подалью внем. Обстоятельство, что предметы были найдены на поемной площади ручья, на сравнительно небольшой глубине, породило немало сомнений. Предвидя их, Герман сейчас же сослался на долину р. Сомм (Somme) во Франции, где были обнаружены поделки палеолита в подобных же условиях.

В своем труде, опубликованном одновременно и в Вене<sup>2</sup>, Герман впервые обратил внимание археологов на горный массив Бюкк, (Bükk) выражая уверенность, что в его пещерах скрывается еще немало аналогичных орудий.

Ученые встретили первые памятники палеолита, открытые в Венгрии, с большим недоверием и скептицизмом. На основании геологических условий данного района Дь. Халавач усомнился в возрасте орудий,<sup>3</sup> но вскоре был найден наконечник стрелы солютрейского типа на близлежащей горе Аваш (Avas)<sup>4</sup>, и Герман доказал, что пласт, из которого он поступил, имел явно плейстоценовый характер. Это подтвердилось и геологическими исследованиями, произведенными несколько позднее.<sup>5</sup>

Не обращая внимания на возражения геологов, М. Гёрнес (М. Hoernes)<sup>6</sup> признал солютрейский характер вышеназванных находок еще в 1907 году. Он выразил мнение, по которому орудия, найденные в Мишкольце, представляют собой самые отдаленные, восточные памятники солютрейской культуры, распространившейся с Запада к Востоку через Пржедмость (Předmost) и лесные находки Австрии. В это время Герман вновь вернулся к вопросу венгерского палеолита и подчеркнув, что солютрейский характер первых находок — после открытия наконечника на горе Аваш — не подлежит никакому сомнению, привел — в виде аналогии — орудие из Олонеца, как еще более отдаленного представителя солютрейской культуры на Востоке.<sup>7</sup>

На год ранее, в 1906 году было открыто третье палеолитическое орудие в г. Мишкольц, в улице

von Miskolcz. MAG 23 (1893) 92.

<sup>4</sup> О. Герман: Zum Solutréen von Miskolcz. MAG 36 (1906) 1—11.

<sup>5</sup> К. Пэпп: Miskolc vidékének geológiai viszonyai (= Геологические условия окрестностей г. Мишкольц). Földt. Int. Évk. (= Анн. Геол. Инст.) XVI/3.

<sup>6</sup> М. Гёрнес: Der diluviale Mensch in Europa стр. 146—147.

<sup>7</sup> См. сочинение Германа, упомянутое в зам. 4.

<sup>1</sup> О. Герман: A miskolci paleolit lelet (= Палеолитическая находка в Мишкольце). АЕ (= Арх. Изв.) 13 (1893) 25; A miskolci tűzkő-szakácsák (= Кремневые ручные рубила в Мишкольце) Term. Közl. (= Естественно-научные Известия) 25 (1893).

<sup>2</sup> О. Герман: Der paläolithische Fund von Miskolcz: MAG 23 (1893) 77—82.

<sup>3</sup> Дь. Халавач: Miskolc város földtani viszonyai (= Геологические условия в г. Мишкольц). Földt. Közl. (= Геол. Изв.) XXIV, 18. — Zum paläolithischem Funde



Петёфи. Возраст его, как и других находок, все еще не определен.

Слишком далеко привело бы описание дискуссий, возникших в связи с этими находками. По истечении полвека ни данные, относящиеся к местонахождению предметов, ни обстоятельства обнаружения их не поддаются проверке, поэтому окончательно решить вопрос теперь уже невозможно. Но дискуссии в свое время не были напрасны, ибо они заставили компетентные круги принять меры продолжать исследования. Геологический Институт поручил геологу К. Папп (Papp) выяснение стратиграфии окрестностей города и археологу О. Кадичу (Kadić) исследование пещер, находящихся в горном массиве Бюкк, на котором так настаивал Герман.

Обследование пещер, находящихся в долине ручья Синвы вдоль восточной стороны г. Бюкк, было начато Кадичем в 1906 году. Когда раскопки привели к положительным результатам, Герман еще раз подытожил сделанное,<sup>8</sup> описав не только результаты, но и метод, при помощи которого они были достигнуты. При сопоставлении находок он указал — в виде этнографических аналогий — на наконечники стрел айну и орудия уроженцев Тасмании, которые — по мнению Клааца (Klaats) — имеют солютрейский характер. Заметив, что венгерские находки со своей более грубой обработкой различаются от подобных поделок вполне развитой солютрейской индустрии, Герман сопоставил их с материалом, найденным в Ложери От (Laugerie Haute), опережая этим исследователей более поздних времен. Занимаясь протосолютрейской культурой названной местности, Е. Гиллебранд (Hillebrand) на много позднее указал именно на Ложери От, как на первого западного представителя культуры,

имевшей свой исходный пункт на территории Венгрии.

Однако, с первыми систематическими исследованиями не прекратились сомнения относительно наличия солютрейской культуры в Венгрии. Кадич закончил уже третью раскопку в пещере Селета (Szeleta) и когда показал Обермайеру (Obermaier) найденные там предметы, последний выразил сомнение в отношении подлинности их.<sup>9</sup> Инсинуации Обермайера сперва поразили Кадича, но затем он спокойно стал продолжать свои исследования, а Герман вновь подчеркнул свое мнение, по которому венгерские находки принадлежат к солютрейской культуре.<sup>10</sup>

Систематические исследования вполне подтверждали установления Германа и доказали, что культура палеолита на самом деле проникла в область исторической Венгрии и человек плейстоцена проживал на ее территории.

Постепенно прекратились и нападки западных ученых. Не хочу здесь останавливаться на мнении Байера и ему подобных утверждениях,<sup>11</sup> которые и через 30 лет после открытия первых находок остались отрицательными. Верт сперва также скептически относился к венгерским исследованиям, а потом признал результаты их (перемещая венгерские местонахождения в Австрию!)<sup>12</sup>. Тюбингенский съезд археологов занял также позицию в этом вопросе и высказался за солютрейский характер венгерских находок.<sup>13</sup> Но это относилось уже к орудиям, найденным в пещере Селета, так как новые находки отвлекали внимание ученых от ручных рубил, найденных в г. Мишкольц. Они, конечно, не были преданы забвению, но точное определение их возраста и до сих пор не имело места.<sup>14</sup> Однако, дорога, ведущая к дальнейшим

<sup>8</sup> O. Herman: A borsodi Bükk ősembere (= Первообытный человек в горах Бюкк боршодской области). Term. Közl. выпуск № 470. — Das Paläolithikum des Bükkgebirges in Ungarn. MAG 38 (1908.) 1—38.

<sup>9</sup> O. Kadić: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei (= Результаты исследований, произведенных в пещере Селета). Földt. Int. Évk. XVI/3.

<sup>10</sup> O. Herman: Das Artefakt von Olonec und was dazu gehört. MAG 40 (1910), 1—13.

<sup>11</sup> J. Bayer: Das Alter des Artefaktes aus der Petőfi-Gasse und andere angeblich paleolithische Steingeräte. WPZ 9 (1922) 22—26.

<sup>12</sup> E. Werth: Der Mensch aller Zeiten, стр. 158, 310

<sup>13</sup> Bericht über die paläoethnologische Konferenz in Tübingen, 1911, стр. 34—37. — Kadić: ук. соч. 171—175.

<sup>14</sup> Определение возраста мишкольцских орудий затруднено главным образом тем, что стратиграфические условия местонахождения не выяснены. В случаях, когда речь идет о редких (в данном случае: по размерам необычных) предметах, типологический анализ является неудовлетворительным. Исследования геолога К. Папп

привели к выводу, что орудия были найдены не в их первоначальном месте, ибо они совместно с почвой горы Аваш были перемещены на площадь постройки. При этом вторичное место орудий могло иметь и нетронутый вид, конституированный Германом. Это установление является самым верным из всех мнений, относящихся к стратиграфическим условиям местонахождения. Поверить его теперь, конечно, уже невозможно, вследствие чего мы должны довольствоваться указаниями типологии, которые не всегда приводят к убедительным результатам в области хронологии.

Само собою разумеется, что помимо типа и обработки орудий и присутствие богатого солютрейского материала в близких пещерах долины ручья Синвы обратило внимание исследователей на солютрейскую культуру. Не подлежит сомнению, что мишкольцские находки имеют наибольшее сходство с солютрейскими орудиями, а именно с округленными внизу остроконечниками, которыми так изобилует пещера Селета. Только размеры внушают некоторое недоверие: мишкольцские орудия имеют слишком большие размеры по сравнению с солю-



исследованиям, была во всяком случае расчищена.

Как уже сказано, обследование пещер, находящихся на г. Бюкк, началось по почину Германа. Он предположил, что в пещерах, находящихся вдоль верховья ручья Синвы, должны быть находки, тем более, что исследования, произведенные в долине названного ручья, уже увенчались успехом. Он был первым, кто обратил внимание Кадича на самое важное местонахождение солютрейской культуры в Венгрии, на пещеру Селета, которая была ему известна по прежним своим работам естественно-научного характера. И когда его предположения оправдались, и в пещерах окрестности с. Хамор (Hámor) был открыт богатый солютрейский инвентарь, то он сказал: «Я не предавался туманным соображениям, а руководился чисто логичными умозаключениями. Увидев расположение данного места, я пришел к выводу, что первобытный человек там был прежде всего охотником, стремящимся загораживать зверям путь».<sup>15</sup> Вместе с тем Герман изложил цель дальнейших исследований, равно как и метод, применяемый в работах.<sup>16</sup>

трейскими листовидными остроконечниками. Сомнительно, употреблялись ли эти предметы в качестве орудий, потому что было высказано и предположение, по которому они были символами власти во время мезолита. Вдоль Волги были найдены такие же орудия крупных размеров, и они были предназначены — по мнению Менгина (*Menghin*: *Weltgeschichte der Steinzeit*, стр., 152) — для целей культа. Что касается возраста венгерских находок, подобные орудия известны нам и из мезолита. Например, находки из Гальберштадта (*Halberstadt*) являются мезолитическими, а экземпляры, найденные в Каннштатте (*Cannstatt*) считаются некоторыми учеными даже неолитическими (ср. *Fr. Wiegand*: *Die paläolithische Siedlung von Kösten. Zeitschr. f. Ethn.* 1928, 85), но венгерские находки более примитивны, чем они. Ссылка на мезолитическое происхождение кажется тем более вероятной, что вблизи, на горе Аваш были тоже найдены подобные остроконечники, только меньшего размера, в материале, который — по установлению Гиллебранда — принадлежит к протокампиньену. В нем находились орудия, напоминающие солютрейские остроконечники. Солютрейская техника встречается и в мезолите г. Эгер. Однако для приемлемости гипотезы, будто эти орудия необычного формата возникли в венгерском мезолите, нужно было бы предполагать, что индустрия мезолита достигла более высокого уровня развития, чем она достигла фактически. В мезолитическом материале, найденном на горе Аваш и в г. Эгер, встречается только небольшое количество орудий солютрейского типа, но они могли бы быть рассмотрены как представители мезолита лишь в том случае, если бы мы знали их происхождение и что они произошли из мезолитической культуры, пользовавшейся ручными рубилами. Но такие мезолитические предметы крупных размеров, носящие следы солютрейской техники, весьма редки. Предполагать, что они были символами власти предводителя племени, тоже трудно. Появление сразу двух экземпляров является маловероятным, особенно если мы не теряем из виду, что предметы были обнаружены не в своем первоначаль-

Перед началом раскопок в пещере Селета все пещеры, находящиеся в окрестностях с. Хамор, были тщательно осмотрены. Кадич сам осмотрел примерно 20 пещер и в некоторых из них произвел даже пробные шурфовки. Первые пробные шурфовки в пещерах Кечкелюк (*Kecs-kelyuk*) и Бюдешпешт (*Büdspest*) оказались безрезультатными.<sup>17</sup> Место, где производились первые систематические исследования, увенчавшиеся успехом, было пещера Бюдешпешт. Раскопки в ней были начаты Кадичем в 1906 году. С разведочным шурфом он дошел до глубины в 5 м, но там встречались только аллювиальные находки — памятники неолитической культуры Бюкк. Под этой глубиной находилась бурая глина с включением обломков известняка, в которой были найдены кости пещерного медведя. Таким образом, Кадич затронул плейстоцен, но пока дальше не пошел.

После этой попытки Кадич обратил все свое внимание на пещеру Селета. В первое время он не натолкнулся и там на культурные остатки, но добравшись в преддверии пещеры до глубины 5.5 м, констатировал наличие плейстоцена. Помимо фаунистического материала раскопка имела

ном месте, а в наносе, следовательно они случайно попали в одно место. Еще менее мог быть символом власти третий экземпляр, ибо на его краях заметны следы употребления в виде характерной выщербленности. Аналогии наших предметов встречаются и в заграничном палеолите. Подобные предметы крупного формата были найдены и в Румынии — в Бабине (*Babin*) и в Моара Попеи (*Moara Popei*). Кремневые гигантолиты из Новгород-Северска показывают также некоторое сходство с нашими находками, но они имеют еще более крупные размеры, и техника обработки их еще грубее, чем у венгерских рубил (И. Г. Пидопличка: Кремневые гигантолиты из Новгород-Северска: Материалы и иссл. по арх. СССР 2, табл. III—IIIa). На первую аналогию указал еще Герман, ссылаясь на олонечское орудие. Его возраст нам — к сожалению — неизвестен, но по размерам и обработке оно вполне соответствует мишкольцким находкам. Хотя солютрейская культура — по господствовавшему мнению археологов — и не появляется на территориях, лежащих к востоку от Румынии и Польши (см. *Childs*: *Prehistory in the USSR*: Мюнхен 1943, 99), или по крайней мере «солютрейская» культура русской равнины не может считаться настоящей, но техника обработки этого орудия имеет безусловно солютрейский характер.

Возраст мишкольцких находок может быть окончательно определен только в том случае, если будут открыты дальнейшие предметы подобного же типа при точном выяснении их стратиграфического положения. До тех пор мы должны довольствоваться гипотезами, базирующимися на типологическом анализе.

<sup>15</sup> Доклад Германа на заседании комиссии по исследованиям пещер Геологического Общества, имевшем место 6 февраля 1911 г.

<sup>16</sup> *O. Kadić*: *Adatok a színvölgyi diluviális ember kérdéséhez* (= К вопросу о человеке дилuviальной эпохи, проживавшем в долине ручья Синвы); *Földt. Közl.* XXXIX, 339.

<sup>17</sup> Там же, стр. 343—345.



результатом большое количество разбитых и стершихся костей. Сперва Кадич предполагал, что костяные осколки — орудия, но дальнейшие исследования доказали, что эти предметы ставились водой, протекающей в пещере. Год спустя были открыты первые следы очага.

Здесь мы стараемся ознакомить читателей только вкратце с раскопками в хронологическом порядке, подводя итоги важнейших результатов, так как стратиграфические условия, фаунистические и археологические находки будут подробно описаны и оценены в нижеследующих главах по отдельным местонахождениям.

Первая раскопка в пещере Селета была продолжена в 1907 году в два приема.<sup>18</sup> Кадич поставил себе целью расширить площадь предыдущей раскопки и произвел раскопку и в задней части пещеры. В последнем месте он добрался до дна, а впереди нашел приблизительно 40 каменных орудий — среди многих осколков и остроконечник формы лаврового листа, который сейчас же определил возраст находок. Вскоре были открыты остатки солютрейской культуры и в задней части грота. При второй раскопке 1907 г. был найден ярко выраженный культурный слой с обожженными костями и остатками древесного угля и золы. В этот раз 50 орудий поступило из раскопа, между прочим, прекрасные экземпляры остроконечников формы лаврового листа и скребки.

В 1908 году продолжались исследования в названной пещере, приведшие к замечательным результатам. Было найдено большое количество палеолитического материала, в котором находился и листообразный остроконечник необычайной красоты.<sup>19</sup> В следующем году также были раскопки в пещере, в три приема, которые производились Кадичем и Гиллебрандом.<sup>20</sup> В этот раз была раскопана наибольшая часть пещеры, вследствие чего стало возможным определить расположение отдельных слоев на всей площади пещеры. Выяснение стратиграфического положения было облегчено тем, что раскопки в двух пунктах были доведены до дна и, следуя снизу

вверх, можно было наблюдать постепенное развитие, сказывавшееся в изделиях. При этом Гиллебранд установил и то, что люди не непрерывно, не постоянно проживали в пещере в солютрейское время.

В 1910 и 1911 годах Гиллебранд продолжал раскопочные работы в более глубоких горизонтах, из которых поступало все меньше и меньше орудий. В 1911 году он поставил себе задачей вскрыть половину пещеры вплоть до дна, и это было отчасти и осуществлено им. В названном году приступил и Кадич к раскопкам и уделил специальное внимание стратиграфическим условиям. При помощи останков *Elephas primigenius*, найденных в этот раз, удалось связать низший горизонт с ледниковым (?) периодом и согласить геологическое расположение пещеры с стратиграфией окрестности.

В 1912 году Кадич открыл новый тракт в пещере, но обследовать его не смог. Он продолжал свои исследования близ входа пещеры, откуда поступило немало палеолитических памятников. Раскопал даже и площадь, находящуюся перед входом и нашел — помимо осколков — богатый фаунистический материал.<sup>22</sup>

В следующем году продолжались раскопочные работы одновременно в трех пунктах: близ входа, в преддверии и задней части побочного хода.

Раскопки пещеры продолжались от 1906 г. до 1913 г. По окончании их Кадич составил отчет о достигнутых успехах,<sup>23</sup> но пещера отнюдь не была вскрыта полностью. Если посмотрим на план раскопок по состоянию 1913 г., увидим, что дно пещеры было достигнуто всего только в некоторых пунктах, а именно на глубине свыше 10 м. Левая часть пещеры была раскопана лишь до глубины в 1 м, а левый, побочный ход — до глубины в 2 м, задняя же часть главного корридора до глубины в 2—4 м. До более низких горизонтов раскопки дошли в правой части пещеры, далее у входа и в преддверии (5,5 м). Но после исследований, произведенных попеременно на отдельных пунктах,

<sup>18</sup> O. Kadić: Paleolitos kőeszközök a hátori Szeleta-barlangból (= Палеолитовидные каменные орудия из пещеры Селета близ с. Хамор). Földt. Közl. XXXIX. 524—540.

<sup>19</sup> Hillebrand J.: Jelentés a Szeleta-barlangban 1909. év nyarán végzett ásatásokról (= Отчет о раскопках, произведенных в пещере Селета летом 1909 г.) Földt. Közl. XL. 645.

<sup>20</sup> O. Kadić: Jelentés a Szeleta-barlangban 1911. évben folytatott ásatásokról (= Отчет о раскопках, произведенных в пещере Селета в 1911 году). M. N. Múzeum

Jel. (= Отчеты Венг. Нац. Музея) 1912, 178—182.

<sup>21</sup> O. Kadić: Paleolitische Steingeräte aus der Szeleta-Höhle in Ungarn: Korrespondenzblatt der Ges. f. Anthr., Ethnogr. und Urgeschicht 1912, 34—37.

<sup>22</sup> O. Kadić: Jelentés a hátori Szeleta-barlangban 1912. évben folytatott ásatásokról (= Отчет о раскопках, произведенных в пещере Селета с. Хамор в 1912 году). M. N. Múzeum Jel. 1913, 282—283.

<sup>23</sup> O. Kadić: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei (= Результаты обследования пещеры Селета): Földt. Int. Évk. XXIII, 151—278.



стало необходимым определение стратиграфических условий, к которому стремился еще Гиллебранд.

Эта необходимость существует и теперь: нужно было бы вскрыть слой по всей длине пещеры для получения разреза, идущего на одной стороне вплоть до дна.

Если рассматриваем результаты раскопок, продолжавшихся 7 круглых лет (не считаясь с более поздними, мелкими раскопками, имеющими целью сбор памятников), надо признать, что раскопки в пещере Селета имели очень большое значение. Остатки солютрейской культуры, принадлежащие по меньшей мере двум периодам ее, были найдены в большом количестве — что принудило исследователей устремиться за находками, причем они не приняли мер для установления стратиграфии и систематической обработки фаунистического материала. Тем не менее, большая важность раскопок, произведенных в пещере Селета, неоспорима для обоснования исследований не только для познания солютрейской культуры, но и всего отечественного палеолита.

Параллельно с работами в пещере Селета были произведены раскопки и в других пещерах горного массива Бюкк. В некоторых из них — лежащих также в окрестностях с. Хамор — были открыты дальнейшие памятники солютрейской культуры. Эти мелкие по сравнению с пещерой Селета местонахождения приобрели большую важность тем, что они в ясном виде представили периоды, наблюдаемые в пещере Селета.

Вскрытие пещеры Балла (Balla) было начато Гиллебрандом в 1909 году. В самом начале был открыт скелет ребенка<sup>24</sup>. Слои были точно определены по антропологический материал не был датирован археологическим. Следов очага и орудий не было обнаружено. Однако, серьезное значение имел фаунистический материал, собранный тщательно и систематически. Два года спустя, Гиллебранд наткнулся и на археологические находки, которые трудно под-

давались датировке. Они представили — по мнению Гиллебранда — скорее ориньякскую культуру, нежели солютрейскую, несмотря на то, что среди находок встречалось и несколько листообразных остроконечников.<sup>25</sup> В 1913 году был открыт и слой очага, содержащий множество солютрейских остроконечников грубой выделки.

Теперь уже ясно, что датировка была затруднена главным образом тем, что из этого местонахождения поступил и материал мадлена. Но при последней раскопке эти памятники были резко отделены от солютрейских.<sup>26</sup>

Первая раскопка в каменной нише Пушкапорош (Puskaporos) имела место в 1910 году.<sup>27-28</sup> При помощи большого разведочного шурфа Кадич дошел до дна ниши и нашел — помимо богатого фаунистического материала — фрагменты нуклеусов и отходы в громадном количестве. Из культурного слоя поступили также и солютрейские остроконечники грубой выделки, имевшие меньшие размеры, нежели экземпляры, поступившие из пещеры Селета.

В связи с открытием третьего местонахождения солютрейской культуры возник и вопрос о ее хронологии. По материалу, бывшему в нише, можно заключить, что она была не жилищем, а мастерской, изделия которой принадлежат к раннему периоду солютрейской индустрии.

Раскопки, продолжавшиеся в 1911—1913 гг. под руководством Кадича, способствовали окончательному определению толщины слоев и на основании материала, полученного из раскопок 1913 г., возможно было синхронизировать слои ниши с соответствующими слоями пещеры Селета. В результате сопоставления оказалось, что приходится считаться с тремя периодами солютрейской культуры.<sup>29</sup>

В 1913 году Кадич произвел раскопки и в пещере Бюдешпешт, где пробные шурфовки не привели к желательным результатам. Из его отчета не видно, насколько приблизились раскопки к слоям плейстоцена. Было найдено большое количество осколков, изготовленных

<sup>24</sup> J. Hillebrand : A répáshutai Balla-barlangban talált diluviális gyermekesontváz maradványai (= Остатки скелета ребенка дилuviальных времен в пещере Балла с. Репашхута). Földt. Közl. XLI, 452—464.

<sup>25</sup> J. Hillebrand : A Balla-barlangban 1911. évben végzett ásatások eredményei (= Результаты раскопок, произведенных в пещере Балла в 1911 г.). Földt. Közl. XLII, 763—772.

<sup>26</sup> J. Hillebrand : Az 1913. évi barlangkutatásaim eredményei (= Результаты моих исследований в пещерах в 1913 году). ВК (= Исследования по пещерам) II, 118.

<sup>27-28</sup> O. Kadić : A puskaפורosi kőfűlkében végzett próba-ásatások eredményei (= Результаты пробных шурфовок, произведенных в каменной нише Пушкапорош). Földt. Int. Évk. XI, 109—113. — T. Kormos : A hámosi Puskaפורos pleisztocén faunája (Т. Кормос : Плейстоценная фауна ниши Пушкапорош с. Хамор). там же стр. 114—141.

<sup>29</sup> O. Kadić : Az 1913. évben végzett barlangkutatásaim eredményei (= Результаты моих исследований в пещерах в 1913 году). ВК II, 188. — Kadić—Kormos : Die Felsnische Puskaפורos bei Hámos im Komitat Borsod und ihre Fauna. Földt. Évk. XI. 109—149.



из того же материала, как и орудия пещеры Селета, но солютрейская ретушь наблюдалась на одном только экземпляре.<sup>30</sup> Вследствие малочисленности готовых изделий Кадичу не удалось доказать наличие солютрейской индустрии даже раскопками 1916 г. Голоценовый слой изобилует памятниками доисторических времен, но в плейстоцене встречались опять-таки только отходы. С подобным же результатом закончились и раскопки 1921 и 1922 гг.,<sup>31</sup> после которых М. Моттль (Mottl) обследовала пещеру с фаунистической точки зрения. Пещера представляет собой безусловно солютрейскую эпоху, но именно какой период ее, это является еще спорным.

В пещере Харомкут (Háromkút) Кадич произвел первые раскопочные работы, а именно в 1913 году, когда он нашел — на глубине 5 м — хорошо обработанное орудие, напоминающее ручное рубило.<sup>32</sup> Оно было изготовлено из кальцедона. Кадич описал его подробно и предположил, что оно — ашельского происхождения, несмотря на то, что ни техника обработки, ни фаунистический материал не подтвердили этого. Не подлежит сомнению, что орудие представляет собой один из наших древнейших солютрейских памятников. Десять лет спустя, Гиллебранд произвел уже систематические раскопки в пещере, но кроме фаунистического материала он ничего не нашел.<sup>33</sup>

Трудно датировать материал пещеры и м. О. Германа, открытый Кадичем в 1915 году.<sup>34</sup> Число орудий солютрейского типа в нем весьма мало, преобладающее большинство принадлежит, повидимому, к ориньянской культуре.

В пещере Диошдьёр (Diósgyőr) Сендрей<sup>35</sup> начал раскопки еще в 1883 году, но они не привели к положительным результатам. Первые систематические исследования были произведены А. Шаадом (Saád) в 1924 году. Были

открыты некоторые предметы с ярко выраженным протосолютрейским характером, но еще более важными оказались фаунистические находки. Типичные орудия солютрейской выделки поступили из пещеры только в 1932 году.<sup>36</sup>

Шаадом были произведены также и исследования в пещере долины Мексико (Mexikóvölgy) в 1925 году. В результате их были обнаружены некоторые орудия протосолютрейского характера.

В горном массиве Бюкк имеется еще одно местонахождение солютрейской культуры. Это — пещера в долине Лёк. (Lökvölgy). Пробные шурфовки были произведены А. Лесихом (Leszih), а затем Кадич приступил к раскопке в 1932 году, прорытием канавы шириной 2 м вдоль всей пещеры. Кроме многочисленных осколков он нашел и протосолютрейский остроконечник очень красивой выделки. Фауна, найденная совместно с археологическим материалом, была обработана Марией Моттль.<sup>37</sup>

Как видно из вышесказанного, солютрейские местонахождения горного массива Бюкк были исследованы главным образом в 10-ых годах нашего столетия. Солютрейские слои и находки были открыты там в 7 пещерах, из которых пещера Селета была положена в основу исследований, так как она была в наибольшей мере вскрыта и наилучше обследована. В своих типологических установлениях ученые опирались тоже на материал, найденный в ней. Раскопки в отдельных пещерах производились — к сожалению — в различных пунктах, следовательно определение стратиграфических условий в большинстве случаев невозможно. Кроме того, исследователи мало уделили внимания фаунистическим находкам, поэтому мы лишены возможности воспользоваться самым благонадежным указателем хронологии. Эти недостатки — как вышесказано — должны быть приписаны гонке за археологическими находками, широкому размаху работ и

<sup>30</sup> O. Kadić: Az 1913. évben végzett barlangkutatásaim eredményei. BK II, 188.

<sup>31</sup> O. Kadić: A Bűdöspesztben 1916. évben végzett ásatás eredményei (= Результаты раскопок, произведенных в пещере Бюдёшпешт в 1916 году). BK IV, 136—140.

<sup>32</sup> O. Kadić: Az 1913. évben végzett barlangkutatásaim eredményei. BK II, 188.

<sup>33</sup> O. Kadić: A magyar barlangkutatás állása az 1923. évben (= Состояние венгерских исследований пещер в 1923 году). BK X—XIII, 47—48.

<sup>34</sup> O. Kadić: A Hermann Ottó-barlang Hámor község határában (= Пещера имени О. Германа в окрестностях с Хамор). BK IV, 6—17. — Gy. Éhik: A Herman O.-barlangban végzett ásatások faunisztikai eredményei (= Фау-

нистические результаты раскопок в пещере им. О. Германа). BK IV, 24—29.

<sup>35</sup> J. Szendrey: Ásatások a diósgyőri barlangban (= Раскопки в пещере Диошдьёр): AE II (1882). CI—CVII.

<sup>36</sup> Saád—Gaál: Előzetes jelentés a diósgyőri barlangban végzett ásatásokról (= Предварительный отчет о раскопках, произведенных в пещере Диошдьёр). BK IV, выпуск 2, 12—19. — Saád—Gaál: A diósgyőri barlang felső-diluvialis kőeszközei és faunája (= Верхнедильювиальные каменные орудия и фауна пещеры Диошдьёр). Dolgozatok (= Исследования) XI (1935) 56—69.

<sup>37</sup> Kadić—Mottl: Felsőtárkány vidékének barlangjai (= Пещеры в окрестности Фельшётаркань). BK 1938, 62—70.



замечательным результатам, извлеченным из торопливо собранного материала.

Одновременно с исследованиями на горах Бюкк были произведены раскопки и в западных областях Венгрии, под руководством Гиллебранда, которому удалось открыть солютрейские памятники в двух местах.

В пещере Кишкевей, (Kiskevély), открытой в свое время А. Кохом (Koch), Гиллебранд произвел сперва пробные шурфовки в 1912 году.<sup>38</sup> В верхнем слое оказались остатки мадленской культуры. Затем следовала желтая глина, в которой находились кости пещерного медведя. В третьем слое были обнаружены следы бывшего очага, а над последним — протосолютрейские объекты. Орудия, найденные под очагом, напоминают атипичные мустьерские находки из Тата, вследствие чего материал последнего местонахождения позднее был датирован самым началом солютрейской культуры. Убедившись в плодотворности дальнейших работ, Гиллебранд приступил к систематическому вскрытию пещеры. Добравшись до глубины в 3,5 м, он установил порядок слоев вплоть до дна. Помимо остатков мадленской культуры он нашел и орудия, датируемые протосолютрейским периодом. В 1913 году продолжались раскопки, но внимание Гиллебранда в этот раз концентрировалось всецело на мадленском материале. Однако, при оценке археологических результатов он приурочил находки, поступившие из под очага — в отличие от своего прежнего мнения, по которому они представляли собой мустьерскую или скорее ориньянскую культуру — к протосолютрейскому периоду.<sup>39</sup> Начатые в пещере раскопки продолжались и в 1914 году.

К более замечательным успехам привели исследования солютрейской культуры в пещере Янковиц (Jankovich) в с. Байот (Bajót), вскрытие которой было начато Гиллебрандом в 1912 году с устройством пробной шурфовки.<sup>40</sup> Из верх-

него слоя голоцена поступили остатки мадленской культуры, причем сопровождающая фауна вполне соответствовала аналогичным слоям других местонахождений. В горизонте, находящемся над слоем пластичной глины, оказались и орудия, которые носили солютрейский характер, несмотря на то, что они являлись атипичными. Раскопки 1913 г. дали также мадленский материал, но в низших слоях были найдены и предметы чисто солютрейского типа. Листовидный острокопечник, добытый во время этой раскопки, представляет собой один из самых лучших солютрейских экземпляров в нашей стране.<sup>41</sup> В раскопках 1914—15 гг. Гиллебранд нашел очень богатый мадленский инвентарь и, кроме того вскрыл 4 горизонта солютрейской культуры.<sup>42</sup> При этом открыл и новый, до тех пор неизвестный ход пещеры, в котором солютрейские слои отличались особенной толщиной.<sup>43</sup> В следующем году сильно ускорились темпы раскопок, вследствие чего удалось вскрыть пещеру почти полностью. Было установлено, что главный ход содержит солютрейский материал только в своей задней части, а побочный ход важнее главного с точки зрения солютрейских находок. Совместно с острокопечниками солютрейского типа было найдено множество костяных орудий и древесных остатков в удивительно хорошей сохранности. В последний раз два года спустя продолжались раскопки под руководством Гиллебранда. Они были произведены в трех пунктах и привели к замечательным результатам.<sup>44</sup>

Таким образом, остатки солютрейской культуры были обнаружены в двух местах Венгрии: в районах гор Бюкк и Пилиш-Герече. (Pilis-Gerecse). Находки поступили из 9 пещер, местонахождение на открытом поле в нашей стране нам неизвестно. Стоянка Тата, (Tata), хотя и имеет некоторые следы раннесолютрейской культуры, считается позднемустьерской. Сверх этого нам известно еще, что в селе Соб (Szob) был найден типичный листовидный

<sup>38</sup> J. Hillebrand: A pleisztocén ősember újabb nyomain hazánkban (= Новые следы первобытного человека плейстоценного периода в нашей стране). ВК I, 20—21; A Kiskevélyi-barlangban 1912. évben végzett ásatások eredményei (= Результаты раскопок, произведенных в пещере Кишкевей в 1912 году) ВК I, 153—163.

<sup>39</sup> J. Hillebrand: Az 1913. évi barlangkutatásaim eredményei (= Результаты моих исследований в пещерах в 1913 году). ВК II, 115—116.

<sup>40</sup> J. Hillebrand: A diluviális ősember nyomai a bajóti Öregkő nagybarlangjában (= Следы первобытного человека дилuviальной эпохи в пещере Эрегкё в с. Байот). ВК I, 126—128.

<sup>41</sup> J. Hillebrand: Az 1913. évi barlangkutatásaim eredményei. ВК II, 115—116.

<sup>42</sup> J. Hillebrand: A bajóti Jankovich-barlangban 1914. és 1915. években végzett kutatások eredményei (= Результаты раскопок в пещере Янковиц в с. Байот в 1914—1915 гг.). ВК III, 129—141.

<sup>43</sup> Остатки плейстоценной культуры были найдены во время открытия нового хода пещеры на поверхности земли. Это свидетельствует о том, что побочный ход после ухода первобытного человека закрылся и дальнейшего отложения не было.

<sup>44</sup> J. Hillebrand: Az 1916. évi barlangkutatásaim eredményéről. (= О результатах моих исследований по пещерам в 1916 году). ВК V, 98—106.



солютрейский остроконечник тщательной выделки, но он как единичная находка не имеет значения.

Из перечисленных местонахождений — по мнению Гиллебранда<sup>45</sup> — в следующих имеются предметы солютрейской культуры: в пещерах Селета, им. О. Германа, Диошдьёр, Бюдешпешт, Янкович и в каменной нише Пушкапорош. Протосолютрейский материал встречался в тех же самых местах и кроме того в пещерах Балла, Харомкут, Кишкевей и долин Мексико и Лёк. Все эти местонахождения, равно как и сама солютрейская культура неоднократно распределялась на различные периоды. При регистрации находок и датировке их мы реферируем о них подробно.

Рассматривая историю исследований, относящихся к солютрейской культуре в Венгрии, невозможно обойти молчанием два труда, посвященные отечественному палеолиту.

Один из них — произведение Кадича, опубликованное в 1924 году, под заглавием *»Der Mensch zur Eiszeit in Ungarn«*, а другой — произведение Гиллебранда *»Die ältere Eiszeit in Ungarn«*. В дальнейшем мы будем часто пользоваться их данными и установлениями, относящимися к солютрейской культуре.

Кадич, приобретший себе большие заслуги вскрытием некоторых пещер, находящихся в горном массиве Бюкк, в том числе пещеры Селета, описал солютрейский материал по отдельным местонахождениям, уделив особое внимание процессу раскопки, стратиграфическим условиям и характерным чертам находок. Из солютрейского материала опубликовал только самые важные орудия. Более этого и нельзя ожидать от сочинения, которое имеет задачей охватить всю территорию Венгрии и обработать все палеолитические культуры ее. Кроме первых мишкольцских находок подробно занимается Кадич инвентарем пещеры Селета, опираясь при этом на свои прежние работы, равно как и на опыты и наблюдения, сделанные им при других раскопках. Это, безусловно, самая лучшая часть его труда, не только с точки зрения основательности, но и правильности установлений. По сравнению с ней места, относящиеся к другим местонахождениям, кратки и схематичны. После описания отдельных местонахождений, при суммировании сказанного, Кадич еще раз воз-

вращается к солютрейской культуре. Он различает 4 периода в ней — мнение, с которым мы не можем согласиться. Кроме того есть и некоторые другие вопросы, о которых также изменилось мнение ученых в результате исследований, произведенных в промежутке времени. Таким образом работа Кадича — хотя ее ценность и неоспорима — уже не соответствует требованиям современной науки. Она не содержит, например, никаких ссылок на заграничные аналогии, не указывает на связи, соединяющие различные культуры между собой, не в состоянии оживить данную эпоху. Она очень подробно и точно описывает солютрейские находки, но трактует о материале слишком изолированно и — за исключением некоторых деталей — не уделяет внимания проблемам, вытекающим из него. В этом отношении она значительно отличается от сочинения Гиллебранда.

Недавно скончавшийся автор другой монографии несколько раз занимался проблемами солютрейской культуры, даже опознание и введение понятия протосолютрейской культуры связано с его именем. Его произведение охватывает весь венгерский палеолит — в значительно меньшем объеме, нежели труд Кадича — следовательно солютрейской культуре отводится сравнительно небольшое место среди других палеолитических культур. Но обстоятельство, что она поставлена именно в ряд других, открывает возможность решить возникшие вопросы. А что касается метода, труд Гиллебранда является как раз антиподом сочинения Кадича. Гиллебранд трактует о местонахождениях солютрейской культуры в Венгрии, но, повидимому, не поставил себе задачей подробно описать материал и сообщить данные, относящиеся к нему. Как образцом, он пользовался подобным произведением Козловского, посвященным польскому палеолиту, подражая его распределению и порядку описания материала. Сoluteйские местонахождения излагаются весьма кратко, иногда в нескольких словах, содержащих только важнейшие данные, стратиграфические заметки, перечисление останков млекопитающих животных, самые характерные археологические находки и хронологию. Ссылок на исследования, базирующиеся на сопоставлении материала с находками других отечественных местонахождений, не имеется, но заграничные аналогии отмечены в особой главе, где приведены и установления, относящиеся к климатическим условиям и хронологии. И это придает большую ценность труду.

<sup>45</sup> J. Hillebrand : 34/35. Bericht RGK 115—116.



Сущность солютрейской культуры ясно проявляется как из приложенных изображений, так и из описаний, часто даже там, где Гиллебранд не вдавался в подробности. Почти все установления автора приемлемы и теперь: ими пользуемся каждый раз, когда речь идет об отечественных памятниках солютрейской эпохи.

Таким образом, оба произведения необходимы для исследователей. Оба они значительно способствовали прогрессу отечественных исследований по солютрейской культуре, Кадич — своей систематичностью и основательностью, а Гиллебранд — своей интуицией и способностью вкратце излагать сущность вопросов.

Наконец, требуется упомянуть также о небольшом труде Марии Моттль, так как он свя-

зан с солютрейской культурой нашей страны. Названная исследовательница приступила к работе с точки зрения палеонтологии и приобрела большие заслуги определением фаунистических находок отдельных местонахождений. Она впервые осуществила подход к материалу сразу с двух сторон: со стороны палеонтологии и со стороны археологии. Хотя под влиянием ее археологических изложений наши взгляды и не изменились по отношению к сущности солютрейской культуры, но тем более плодотворными оказались ее фаунистические указания, предоставившие нам солидную базу при реконструкции климатических условий данной эпохи. Опираясь на ее установления, в главе III набрасываем очерк фауны солютрейских времен.

## II

### СТРАТИГРАФИЯ НАПЛАСТОВАНИЙ

#### Пещера Селета

Вместо изложения географического положения пещеры и приведения данных, относящихся к ней, мы описываем ее стратиграфию, опираясь на установления Кадича.<sup>1</sup> Названный ученый очень тщательно производил вскрытие отдельных слоев, но жаль, что вследствие перебоев, наступивших в работах при различных глубинах, весь профиль слоев в продольном направлении нам неизветен. Следовательно и линия дна не установлена. Работы вскрытия доходили до дна только в побочном ходе и преддверии пещеры, на площади, составляющей всего только 12 кв. м. Но так как раскопки охватили всю длину пещеры и в правой части дошли до горизонтов значительной глубины, Кадич определил слои настолько точно, что следующим исследователям не пришлось вносить существенных поправок в его установления. Тщательность работы лучше всего проявлялась в методе раскопок. Разбив площадь пещеры на квадраты в 2х2 м, Кадич вскрыл слои по квадратам. При более толстых слоях он выделял горизонты толщиной в 1/2 м. Таким образом, не трудно не только ориентироваться в стратиграфических условиях, но и отмежевывать находки по отдельным слоям и горизонтам.

<sup>1</sup> O. Kadić: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei — (= Результаты исследований, произведенных в пещере Селета). Földt. Int. Évk. 1915.

Вскрытия значительной глубины имели место, как уже сказано, в правой части пещеры, у входа и в преддверии. Дно было достигнуто также и в побочном коридоре. В передней части главного хода, лучше сказать камеры, раскопки углубились в трех пунктах до 4—5 м, в остальных же местах до 2—3 м. Задняя часть была раскопана большей частью до 2 м, но в некоторых пунктах даже до 3,5—4,5 м. Левая часть пещеры уступами примыкает к более глубокой правой. На расстоянии 2—4 м от стены раскопки дошли только до глубины в 1 м, чтобы достиг 2—3 м в середине. Но есть места, в которых раскопок вовсе не было. В начале побочного хода, возле левой стены находится нескрытая площадь величиной прибл. 6 кв. м, равно как и около конца пещеры, где она составляет 35—40 кв. м. Как видно из этого, пещера вскрыта отнюдь не полностью, на сравнительно большой площади не обследованы даже слои плейстоценной эпохи.

Следуя сверху вниз, можно установить следующие слои:

1. гуано средней мощностью 20 см,
2. известковый туф средней мощностью 20 см,
3. перегной средней мощностью 50 см,
4. светлосерая пещерная глина с. м. 1 м,
5. краснобурая пещерная глина с. м. 30—50 см,
6. темносерая пещерная глина с. м. 50 см,
7. светлосерая пещерная глина с. м. 1,5 м,
8. темнотемная пещерная глина с. м. 2,5 м,
9. пластическая глина средней мощностью
10. нанос ручья.

Первые три слоя представляют собой голоцен. Слой 9 находится только в восточной части преддверия под дымоходом. Слой 10 состоит из ила с примесью песка и гальки и является — как и предыдущий — совершенно стерильным. Раскопочные работы дошли до него только в одном пункте. Последний слой простирается до глубины 10 м и под ним находится дно пещеры. С точки зрения археологии важны только слои 4—8.

Светлосерый слой в среднем имеет мощность 1 м. В задней части пещеры он не больше 0,5 м. Наиболее мощным он является в побочном ходе, достигая толщины 2 м. Будучи перед долом еще толще, он лежит почти гори-



зонтально по всей длине пещеры, и только в ее задней части, в отдалении от стены метров на 6, незначительно повышается. Кадич различил в нем 3 горизонта.

Под ним простирается тонкий слой краснобурой глины. Он залегает только в задней части пещеры и имеет толщину 20—0 см.

Темносерый слой наблюдается на всей площади пещеры и имеет мощность 0,5 м в среднем.

Светлобурый слой глины с обломками является одним из самых мощных слоев пещеры, с наибольшим количеством археологических находок. В среднем он имеет мощность 3,5 м в преддверии и 1,5 м в остальных местах пещеры. Так как он оказался очень богатым культурными остатками, и в нем были найдены следы очага, Кадич разбил его на 6 горизонтов.

Нижний слой, содержащий еще археологический материал, состоит из темнобурой пещерной глины. В преддверии он достигает толщины 5 м. Обследования, относящиеся к нему, прекратились, следовательно мощность его нам точно неизвестна повсюду.

Фаунистическим находкам уделим специальное внимание ниже. Здесь требуется заметить только, что фауна солютрейской эпохи не была отмежевана Кадичем от фаунистического материала других времен. Эта работа, столь важная в отношении хронологии, была произведена только позднее, в труде Марии Моттль. Вообще фаунистические наблюдения, сделанные при первых раскопках, не во всех отношениях оказались удовлетворительными. Исследователи не уделили внимания даже сбору материала. В своем отчете Кадич упомянул только об останках более крупных животных. В нашем перечне, составленном на основании его труда, солютрейский материал также не фигурирует в чистом виде.<sup>2</sup>

Фауна, найденная в светлосерой пещерной глине: *Ursus spelaeus* Blumb., *Felis leo spelaea* Goldf., *Hyaena crocuta* Goldf., *Canis lupus* L., *Alopex vulpes* L., *Megaceros giganteus* Blumb., *Ibex* sp., *Equus caballus* L. — (Фауна светложелтого глиняного отложения, находящегося у входа: *Ursus spelaeus* Blumb., *Canis lupus* L., *Lynceus lynx* L., *Rangifer tarandus* L., *Caprella rupicapra* L., *Gypaetus barbatus* L.) — Фауна краснобурой глины состоит исключительно только из пещерных медведей. — Фауна темносерого слоя: *Ursus spelaeus* Blumb., *Hyaena crocuta* Goldf., *Canis lupus* L. — Фауна темнобурой пещерной глины: *Ursus spelaeus* Blumb., *Felis leo spelaea* Goldf., *Hyaena crocuta* Goldf., *Canis lupus* L., *Alopex vulpes* L., *Elephas primigenius* Blumb., *Cervus elaphus* L., *Rangifer tarandus* L. В светлобуром слое: *Ursus spelaeus* Blumb., *Felis leo spelaea* Goldf., *Hyaena crocuta* Goldf., *Canis lupus* L., *Alopex vulpes* L., *Megaceros giganteus* Blumb.

<sup>2</sup> Там же. — Фауна солютрейского слоя будет рассмотрена в III главе на основании труда Моттль.

По установлению Кадича пещерные медведи преобладают во всех слоях. Их останки составляют 99% всего фаунистического материала.

Очаги были найдены в двух местах светлосерого слоя. Один из них был представлен в виде иррегулярной полосы черного цвета толщиной сантиметров 10. Другой лежал в боковом коридоре и имел подобную же толщину. Из слоев очагов поступили листовидные остроконечники самой тонкой выделки. Возраст обоих является одинаковым.

Следов очагов в краснобуром слое не было. Археологические объекты были обнаружены в значительном количестве только в задней части камеры и в боковом коридоре. В темносером слое также не было следов топки, но независимо от места очага всюду встречались находки, свидетельствующие о разведении огня.

В 6 горизонтах светлобурого слоя наблюдалось несколько мест, где обитатели пещеры в свое время разводили огонь. Такие места были у входа (горизонт VIII), в преддверии (на рубеже VII и VII горизонтов). Помимо этого были найдены также и небольшие пятна и полосы выжженных мест. Одно из важнейших находилось в главном коридоре (на высоте IV горизонта). Весь слой — в частности в передней части пещеры — изобилует археологическим материалом. По направлению к середине пещеры археологические находки становились все реже и реже, а в боковом ходе — по крайней мере в этом слое — отсутствовали. Темнобурый слой не содержал никаких следов огня и оказался бедноватым и с точки зрения археологических находок.

Кадич наглядно показал распределение найденных орудий по отдельным слоям. В его таблице приведены и цифры, выражающие их процентное отношение к общему количеству орудий данного слоя.<sup>3</sup> Но в таблице фигурируют только листовидные остроконечники, столь характерные для солютрейской индустрии. Частота других орудий по отдельным слоям не отмечена, несмотря на то, что это было бы тоже важно с точки зрения хронологии.

Что касается хронологии находок, культурные слои пещеры представляют собой — по мнению Кадича — два периода солютрейской культуры. Находки, поступившие из низшего, темнобурого слоя, в отношении хронологии не

<sup>3</sup> Относительно карт и планов пещеры см. статью Кадича, упомянутую в зам. 1.



подавались точному определению. В инвентаре светлобурого слоя преобладают листовидные остроконечники грубой выделки, а среди побочных изделий довольно часто встречаются пластинки и остроконечники древнего типа. Этот слой содержит протосолютрейскую культуру. Темносерый слой имеет переходный характер. В светлосером и краснобуром слоях доминантная индустрия состоит из стандартных листовидных остроконечников, а среди других изделий находятся пластинки с острием, пластинки с гладким краем и микролиты. Этот слой представляет собой вполне развитую солютрейскую культуру.

Солютрейские остроконечники чаще всего встречаются у входа и в преддверии пещеры. Распределение их по отдельным слоям дает следующую картину: наибольшее количество типичных экземпляров поступило из светлобурого слоя (в частности из его горизонтов IV, V, VI). Число этих находок сокращалось по мере повышения горизонтов пещеры в задней ее части. В тракте слоя, находящемся в боковом коридоре, находок

вовсе не было. Находки, представляющие собой развитую солютрейскую культуру, в наибольшем количестве встречались в верхнем горизонте плейстоцена, в светлосером слое, особенно в самых задних частях пещеры (прежде всего в горизонте I). Листовидные остроконечники тончайшей выделки были обнаружены также в самых задних частях пещеры. Из горизонтального распределения находок можно заключить, что обитатели пещеры проживали в передней части пещеры и боковом коридоре, а самые красивые экземпляры их орудий были спрятаны в задних частях ее. Судя по количеству отходов, изготовление орудий имело место также у входа и в преддверии, ибо при тогдашнем, более низком уровне пола и последнее помещение было светлым и солнечным.<sup>4</sup>

О стратиграфических условиях остальных местонахождений не имеем уже столь подробных сведений, так как раскопки были небольшого размера и не охватывали больших площадей в отдельных местах.

### Пещера Бюдёшпешт

После пробной шурфовки 1906 года, окончившейся без всяких результатов, Кадич произвел здесь раскопки в 1913 и 1916 годах. Работы первого года вскрыли только слои голоцена, но раскопка 1916 г. также не дошла до дна пещеры. Вследствие этого стратиграфия пещеры нам недостаточно известна. Раскопки производились только в передней части пещеры и там тоже только в некоторых пунктах дошли до слоев плейстоцена.

Исследования установили наличие следующих слоев:

1. перегной,
2. бурый слой голоцена,

3. пещерная глина с обломками (плейстоценного времени).

Цвет наиболее интересующего нас слоя — наверху светлобурый, а ниже — зеленоватосерый, а в самом глубоком месте, достигнутом во время раскопок — темносерый.

При раскопочных работах выяснилось, что в низших горизонтах голоценного слоя также находятся орудия палеолита, но их залегание там вторичное. Верхние горизонты плейстоценного слоя оказались стерильными. Средний, зеленоватосерый горизонт содержал материал солютрейской эпохи, а в сером горизонте только sporadически встречались археологические объекты.<sup>5</sup>

### Каменная ниша Пушкапорош

Стратиграфия ниши довольно ясно обрисовывается перед нами, так как работы вскрытия доводились там до дна. Раскопки Кадича, произведенные в 1910, 1912 и 1913 гг., констатировали наличие следующих слоев:

1. перегной,
2. бурый гумус,
3. желтая туфовая глина (с плейстоценной фауной),
4. желтый суглинок, связанный туфом, с обломками (слой солютрейской культуры),
5. нанос ручья.

Голощенные отложения имеют мощность 20—60 см. Во внутренних частях ниши они менее мощны, нежели у входа. Следующий желтый слой имеет толщину 10 см. и изобилует остатками фауны. Слой, содержащий остатки солютрейской культуры, достигает толщины 15 см.

<sup>4</sup> Kadić ук. соч. 221.

<sup>5</sup> Относительно плана см. статью Кадича в ВК II, 188. Карта пещеры опубликована в ВК IV, 137.



Фауна ниши была обработана Т. Кормошем<sup>6</sup>, но выделение солютрейского материала произошло только позднее, в труде М. Моттль. При первом перечислении фигурировали следующие виды: *Rhinolophus euryale* Blas., *Erinaceus europaeus* L., *Sorex araneus* L., *Sorex minutus* L., *Neomys fodiens* Pallas., *Talpa europaea* L., *Ursus arctos* L., *Ursus spelaeus* Rosenm., *Gulo hiscus* L., *Mustela martes* L., *Putorius gramineus* L., *Putorius nivalis* L., *Canis lupus* L., *Vulpes vulpes* L., *Vulpes lagopus* L., *Felis* (sp?), *Citellus citellus* L., *Cricetus cricetus* L., *Cricetulus phaeus* Pallas., *Evotomys glareolus* Schreber, *Microtus arvalis* Pallas., *Microtus agrestis* L., *Microtus*

*ratticeps* Keys. et Blas., *Microtus gregalis* Pallas., *Arvicola terrestris amphibius* L., *Sicista subtilis* Pallas., *Alactaga saliens* Gmelin., *Ochotona pusillus* Pallas., *Lepus timidus* L., *Rangifer tarandus* L., *Rhinoceros antiquitatis* Blumb., *Equus caballus ferus* Pallas. Как видно, в перечне приведено и несколько видов мадленских времен.

Археологические находки поступили вообще из горизонтов, находящихся непосредственно под фаунистическим материалом, но спорадически встречались и в слое с фауной. В находках преобладали осколки, из чего можно заключить, что ниша была не жилищем, а мастерской или же случайным местом пребывания.

### Пещера им. Отто Германа

Сопоставив археологический материал пещеры с находками, поступившими из низших слоев пещеры Селета, Кадич считал его протосолютрейским. Как увидим ниже, это мнение может подпасть под сомнение. Среди находок едва заметен материал с ярко выраженным солютрейским характером. Но оставляя этот вопрос пока в стороне, приступим к рассмотру стратиграфии пещеры.<sup>7</sup>

В пещере найдены следующие слои:

1. желтая глина,
2. мелкий желтый песок,
3. желтая брекчия известняка,
4. желтый суглинок с обломками известняка,
5. обломки известняка.

Желтая глина имеет мощность 20 см в среднем. В ней лежали некоторые части костяка *Megaceros giganteus* Blumb. Археологические объекты слоя состояли исключительно только

из отходов производства. Слой песка толщиной около 20 см оказался совершенно стерильным. В слое брекчии известняка толщиной 20 см были обнаружены останки *Alopex vulpes* и *Alces machlis* Ogilby, равно как и несколько палеолитических осколков. Мощность желтого суглинка с обломками известняка достигала приблизительно 80 см. Фауна, найденная в нем, состояла из следующих видов: *Ursus* sp., *Canis lupus* L., *hyaena crocuta* Goldf., *Castor fiber* L., *Cervus elaphus* L., *Alces machlis* Ogilby, *Megaceros giganteus* Blumb., *Caprella rupicapra* L. Кроме фауны слой содержал также и осколки, число которых дошло до 700. Фаунистические находки были обработаны — совместно с рецентными представителями фауны пещеры — зоологом Дь. Эхик.<sup>8</sup>

### Пещера Балла

Слои в общем тождественны с слоями других пещер:

1. перегной,
2. бурый гумус,
3. туфовая глина голоцена,
4. желтый суглинок с некоторыми обломками известняка (мадлен),
5. зеленоватосерая глина с большим количеством обломков (солютреен).

Последний слой, из которого поступили интересующие нас находки, был датирован Гилле-

брандом сперва раннесолютрейским, а затем позднеориньякским. Позднее выяснилось, что он должен считаться протосолютрейским. В фаунистическом материале преобладают пещерные медведи. Кроме них встречаются еще следующие виды: *Vulpes vulpes*, *Canis lupus*, *Bos* sp., *Sus* sp., *Felis spelaea* (?), *Rangifer tarandus*, *Lagopus alpinus*, *Lagopus albus*.

Северные олени и тетеревиные играют — по

<sup>6</sup> T. Kormos: A hátori Puskaaporos pleisztocén faunája (= Плейстоценная фауна пещеры Пушкапорош в с. Хамор). Földt. Int. Évk. XIX, 114—141.

<sup>7</sup> O. Kadić: A Herman Ottó-barlang Hámor község határában (= Пещера имени Отто Германа в окрестно-

сти с. Хамор). BK IV, 10—13.

<sup>8</sup> Gy. Ehik: A Herman Ottó-barlang ásatásának faunisztikai eredményei (= Фаунистические сведения из раскопок пещеры им. Отто Германа). BK IV, 24—29.



сравнению с предыдущим мадленским слоем — маловажную роль в находках. (Мадленская фауна показывает сходство с материалом камен-

ной ниши Пушкапорош).<sup>9</sup> Следы очагов были обнаружены Гиллебрандом в солютрейском слое задней части пещеры в 3 пунктах.

### Пещера Харомкут

Стратиграфические условия пещеры почти неизвестны, так как систематические поиски в ней еще не были произведены. Единственный археологический объект был найден Кадичем в 1913 году. При помощи пробной шурфовки он добрался до глубины 5 м, но дна пещеры не достиг. Раскопки Гиллебранда в 1923 году не дали новых находок и не способствовали выяснению стратиграфии местонахождения.

До сих пор нам известны только следующие слои:

1. перегной,
2. зеленоватая пещерная глина с обломками,
3. красная пластическая глина.

Мощность приведенных слоев неизвестна. Место, где Кадич нашел орудие с выраженным по его мнению ашельским характером, находится на глубине 3,3 м, в зеленоватом слое.

Фауна, упомянутая им же, состоит из следующих видов: *Ursus spelaeus* (преобладает), *Hyaena spelaea*, *Canis lupus*, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*.<sup>10</sup> На глубине 4 метров начинается пластическая глина красного цвета.

### Пещера долины Лёк

Раскопки Кадича в свое время охватили все части тавровой пещеры, но был найден всего только один археологический объект с определенным возрастом. На площади пещеры имеются участки, которые не были еще раскопаны.<sup>11</sup>

Дойдя до дна, раскопки открыли следующие слои:<sup>11</sup>

1. черный гумус,
2. бурый гумус,
3. светлобурую и желтую глину с обломками известняка.

Слой черного гумуса является очень мощным, особенно в передней части пещеры, где местами достигает толщины 0,5 м. Бурый гумус, находящийся под ним, имеет мощность приблизительно 20 см. — Плейстоценовая осыпь местами связана с известковым туфом и доходит до дна.

Ее фауна состоит из следующих видов: *Ursus spelaeus* Rosenm., *Canis lupus* L., *Vulpes vulpes* L., *Martes martes* L., *Meles meles* L., *Hyaena spelaea* Goldf., *Felis spelaea* Goldf., *Felis silvestris* Schreb., *Lepus* sp., *Cervus elaphus* L., *Rupicapra rupicapra* L., *Bison prisca* Boj.

### Пещера долины Мексико

Раскопочные работы были начаты А. Шаадом, но они привели до сих пор лишь ко вскрытию небольших участков площади. Раскопки нигде не дошли еще до дна. Было установлено наличие следующих слоев:<sup>12</sup>

1. черный гумус,
2. красноватая пещерная глина,
3. темносерая пещерная глина,
4. бурая пещерная глина,
5. светлая глина с примесью известняка,
6. светложелтая глина.

Находки протосолютрейского типа поступили из бурой глины, из слоя очага. Мощности

отдельных слоев нам неизвестна. Известно только то, что на глубине 3 м дно пещеры не было достигнуто, и дилuviальные слои начинались на глубине 1,80 м.

Находки были обнаружены в двух горизонтах. Так в горизонте 4, под которым находится стерильный слой. Под последним было найдено несколько атипичных орудий, происходящих из более древних времен. Фаунистические находки были весьма малочисленны. Из работ Гиллебранда известно нам наличие пещерного медведя и гиены.

<sup>9</sup> J. Hillebrand: A Balla-barlangban 1911. éven végzett ásatások eredményei (= Результаты раскопок, произведенных в пещере Балла в 1911 году). Földt. Közl. XLII, 763—772.

<sup>10</sup> O. Kadić: Az 1913. éven végzett barlangkutatásaim eredményei (= Результаты моих обследований по пеще-

рам в 1913 году). BK II, 189.

<sup>11</sup> O. Kadić:—M. Moul: Felsőtárkány vidékének barlangjai (= Пещеры окрестностей Фельшётарканы). BK XVI, 64—67.

<sup>12</sup> J. Hillebrand: Magyarország őskőkora (= Палеолит Венгрии) стр. 21.



## Пещера Диошдьёр

Как уже сказано раскопка пещеры была начата Сендреи, но его работа была бесполезной, так как она внесла только путаницу в стратиграфические условия. Таким образом, установление напластования слоев на месте, превращенном позднее в погреб, наталкивается на затруднения.

Раскопки Шаада<sup>13</sup> обнаружили два слоя плейстоцена: слой темнобурой пещерной глины, отложившейся на дне, и слой серой пещерной глины, находящейся над первым, который в передней части пещеры достигает наибольшей мощности. Там он имеет толщину 1,70 м, а в направлении к задней части постепенно утончается. Над названными слоями лежит краснобурая глина довольно большой мощности. Стратиграфия местонахождения, предоставившего множество археологических объектов, не стала ясней даже после раскопок, произведенных Шаадом, в виду того, что работы переустройства

— во время которого некоторые части слоев были снесены или прорезаны, а поверхность была выравнена и покрыта песком, галькой и шлаком — настолько изменили вид пещеры, что первоначальное положение в ней могло бы быть установлено только путем вскрытия всего местонахождения. В фаунистическом материале, обработанном впервые Й. Гаалом, встречались следующие виды (в темном слое): *Hyaena crocuta* Goldf., *Ursus spelaeus* Rosenm., *Ursus arctos* L., *Canis lupus* L., *Vulpes vulpes* L., *Sus scrofa* L., *Equus* sp.? *Megaceros giganteus* Blumb., *Cervus elephas* L., *Rangifer tarandus* Rich. (по мнению Гаала: первобытный карибу), *Bison priscus* Bth., *Bos primigenius* Boj., *Diceros antiquitatis* Blb., *D. Mercki* Jäg., *Elephas trogontherii primigenius* Blb. Приведенный материал требует еще проверки и должен быть дополненным микрофауной, необработанной Гаалом.

## Пещера Янкович

Раскопки все еще не выяснили стратиграфические условия полностью. При пробной шурфовке не удалось отмежевать мадленские и солютрейские горизонты один от другого, и вследствие соприкосновения их могут еще возникнуть и теперь проблемы относительно принадлежности археологических и фаунистических находок. После последней раскопки Гиллебранд вкратце описал стратиграфическое положение пещеры, в главном коридоре которой можно установить следующие слои:

1. черноватая глина (слой голоцена),
2. желтоватая пещерная глина (мадлен),
3. краснобурая пещерная глина (солутрейский слой),
4. желтая глина.

Мощность слоев не отмечена у Гиллебранда. Нам только известно, что слой голоцена имеет толщину метра 2.

Желтоватый слой глины еще при первой раскопке был разбит на два горизонта: мадлен I и II. Первый, имеющий мощность 0,5 м, желтоватосерый, а второй, находящийся под ним, желтый. (Верхнемадленский горизонт довольно резко отделяется от нижнего: в верхнем преоб-

ладают грызуны и останки северного оленя, а в нижнем — при небольшом числе северных оленей — пещерные медведи, а грызуны отсутствуют.)

В красноватобурой глине были открыты солютрейские орудия. Этот слой встречается только в задней части пещеры, равно как и в боковом коридоре. Особенно последний изобилует находками. (Красноватобурый слой на рисунке, изображающем поперечное сечение слоев, в последнем труде о раскопках отмечен как «зеленоватая пещерная глина»<sup>14</sup>.) Фауна слоя состоит большей частью из пещерных медведей.

Желтая пластическая глина простирается вплоть до дна и совершенно стерильна.

Солутрейский слой не поддается разбивке на горизонты. Фауна пещеры была определена Т. Кормошем и К. Ламбрехтом,<sup>15</sup> но найденные виды не распределены по слоям. Характерным является преобладание (в мадленском слое) копытного лемминга и пищухи, а среди птиц — куропатки.

Гиллебранд считал слой нижнесолутрейским.<sup>16</sup>

рам в 1916 году). ВК V, 99—100.

<sup>13</sup> A. Saád—J. Gaál : A diósgyőri barlang felsődiluvialis kőeszközei és faunája (= Верхнедильувияльные каменные орудия и фауна в пещере Диошдьёр). Dolgozatok 1935, 56-69.

<sup>14</sup> J. Hillebrand : Az 1916. évi barlangkutatásaim eredményéről (= О результатах моих исследований по пеще-

<sup>15</sup> F. Kormos—K. Lambrecht : A bajóti Öregkő nagy barlangjának faunája (= Фауна большой пещеры на Эрегкё в с. Байот). ВК II, 78.

<sup>16</sup> Hillebrand : ук. соч. в ВК V, 102.



## Пещера Кишкевей

Ряд слоев был установлен Гиллебрандом еще при первой пробной шурфовке, когда работы не достигли дна пещеры. Местонахождение содержит остатки мадленской культуры. Последняя была рассмотрена Гиллебрандом как мустьерская.<sup>17</sup> Это объясняется тем, что в самом начале были найдены случайно только орудия примитивной выделки.

Были открыты следующие слои:

1. перегной,
2. сероватожелтая пещерная глина (с остатками мадлена),
3. желтая пещерная глина (с остатками мадлена),
4. буроватокрасная пещерная глина (с солютрейской культурой),
5. пластическая глина, желтая.

Вся поверхность осыпи покрыта слоем голоцена, который наверху черноват, а ниже имеет бурый и сероватый оттенок. Мощный сероватобурый слой голоцена в передней части пещеры и перед входом содержит неолитические находки.

Первый слой плейстоцена у входа является довольно тонким и имеет желтоватосерый оттенок. Он содержит мадленский материал, принадлежащий к мадлену II как по фауне, так и по археологическим признакам. Следующий желтый слой глины, лежащий под ним, охватывает всю площадь пещеры. В нем можно различить два горизонта: верхний горизонт содержит мадленские находки, а нижний — солютрейские (пожалуй, смешанные с мадленскими). В верхнем горизонте встречаются и северные олени, а в нижнем преобладают пещерные медведи.

Буроватокрасный слой содержал солютрейские находки. Желтая пластическая глина доходит до дна на глубине 6,5 м.<sup>18</sup>

Фаунистические находки относились — по установлению Кормоша к следующим видам:<sup>19</sup>

*Rangifer tarandus*, *Cervus elaphus*, *Euroceros megaceros*, *Capreolus capreolus*, *Felis leo*, *Capella rupicapra*, *Bos primigenius*, *Hyæna spelæa*, *Ursus spelæus*, *Lupus vulgaris*, *Vulpes vulpes*, *Lynx lynx*, *Mustela martes*, *Equus caballus*, *Rhynoceros antiquitatis*, *Lepus timidus*, *Ochotona* sp., *Meles taxus*, *Hystrix hirsutirostris*, *Cricetus cricetus*, *Arvicola amphibius*, *Dicrostonyx torquatus*, *Citellus citellus*, *Microtus nivalis*. Фаунистический материал у Кормоша — подобно фауне пещеры Янкович — не распределен

по отдельным слоям. Это было произведено только позднее, в труде Моттль. В двух верхних слоях нет даже и следов наличия пещерного медведя, а в нижних слоях нет северного оленя. Кости носорогов и гиен сохранились во всех слоях.

В одном месте оказался и слой очага. Над ним встречались протосолютрейские орудия, в нем объекты более древнего (?) типа.

Из стратиграфических условий местонахождений пока невозможно сделать никаких выводов. Первые исследователи — к сожалению — не уделили им должного внимания и систематическая обработка фауны произошла также лишь значительно позднее первых публикаций. В главе III увидим большую разницу, наблюдаемую между первыми отчетами прежних исследователей и систематическим обзором Моттль. Стратиграфия солютрейских местонахождений сопоставляется у нас, как правило, с стратиграфическими данными пещеры Селета. Но если несколько подробнее рассмотрим наложение перечисленных пещер, то увидим, что слои их отделены друг от друга не столь на базе стратиграфических особенностей, а скорее на основании различий типологического характера. — Между слоями пещеры Селета, содержащими солютрейский материал, находится — хотя и не стерильная, но ярко выраженная прослойка, вследствие чего находки протосолютрейского периода различаются от находок верхнесолютрейской культуры. Промежуточный период, представленный материалом пещеры Янкович, здесь отсутствует. Протосолютрейский материал отдельных местонахождений может быть сопоставлен вообще с находками из нижнего слоя пещеры Селета.

Цвет бурой или зеленоватой глины не представляет собой ничего особенного. В связи с этим можно указать только на то, что слои, содержащие остатки солютрейской культуры, никогда не бывают темноватыми. Преобладание светлых оттенков зеленого или серого цвета должно быть приписано влиянию флоры и климатическим условиям. Появление светлых оттенков наблюдается и в местонахождениях, где, хотя солютрейских находок и нет, но отло-

<sup>17</sup> J. Hillebrand: A pleisztocén ősember újabb nyomai hazánkban (= Новые следы первобытного человека плейстоцена в нашей стране). ВК I, 21.

<sup>18</sup> Относительно карты пещеры см. ВК I, 157, 159.

<sup>19</sup> Там же стр. 155—156.



жение слоя, находящегося над ориньякской культурой, произошло в солютрейскую эпоху. Не подлежит сомнению, что цвет до некоторой степени характерен для данного слоя плейстоцена. В отечественных местонахождениях нам неизвестно ни одного мадленского горизонта, который не был бы светлого — в большинстве случаев светложелтого — цвета. В противоположность этому, ориньякские горизонты, в частности нижние, темны и в большинстве случаев красноватобуры. Солютрейские слои в пещерах Янкович и Кишкевей буры. Но не может быть случайным, что цвет стерильных слоев, лежащих под ними, не темный, как в других местонахождениях на горах Бюкк, а желтый.

Но представления, относящиеся к наружностям стратиграфических компонентов, могут при-

вести только к предположениям, а не к положительным результатам. Говоря о цветах наслоений, мы учитываем их связи с климатом и флорой данной эпохи, равно как и с минеральным составом отложений, но это вряд ли способствует надежности датировки археологических находок. Только лишь систематические седи-менты, петрографические исследования и тщательные физическо-химические анализы отложений могут служить правильным исходным пунктом для определений хронологии. Такого рода работы уже производились у нас, и достигнутые успехи открыли возможность проведения еще более детализованных исследований, при помощи которых станет возможным поставить вопросы хронологии, происхождения и соотношения археологических культур на солидную базу.

### III

#### ФАУНА И КЛИМАТ

Исследователи единогласно утверждают, что во время солютрейской культуры, вообще, господствовал более или менее холодный климат. Зарубежные и отечественные ученые установили, что солютрейская эпоха совпала с каким-то (вероятнее всего со вторым) периодом оледенения Вюрма, что для нашей страны отнюдь не означает ледниковой эпохи, а лишь некоторое охлаждение климата в конце периода. Рассматривая памятники солютрейской культуры только с точки зрения археологии и мало уделяя внимания фаунистическим находкам, большинство исследователей довольствовалось указанием на господство холодного, степного климата. Но исследования, произведенные в последнее время, выяснили, что преобладающая часть солютрейской эпохи попала в межстадиальный период Вюрма I—II. — А что касается фаунистического обследования местонахождений, исследователи до сих пор не уделили должного внимания фауне, несмотря на то, что она является важнейшим показателем хронологии. Даже в стандартных трудах, написанных об отечественной солютрейской культуре, т. е. в сочинениях Гиллебранда и Кадича, перечисляются только более крупные млекопитающие, из чего — далеко не всегда — можно заключить, что человек солютрей-

ской эпохи проживал в более суровых климатических условиях, нежели теперь, существующие но нарисовать более подробную картину о них невозможно.

Фаунистические и в данном случае, к сожалению, еще менее известные ботанические данные могут дать самую солидную базу для определения хронологии. Это было подчеркнуто, между прочим, и Марией Моттль. Но как ни важным оказалось обследование микрофауны, оно было произведено у нас только названной исследовательницей, в ее труде, написанном именно о солютрейских местонахождениях Венгрии.<sup>2</sup> Кроме того были иногда опубликованы и обработки, относящиеся к фаунистическому материалу, но они имели прежде всего палеонтологический характер и предоставляли мало сведений к лучшему познанию среды, в которой проживал человек палеолита. Именно в этом и скрывается другое значение фаунистических исследований: они предоставляют нам материал для наброска условий, при которых пришлось жить человеку в то время, как его жизнь была еще тесно связана с природой.

Отступая от обычного порядка, мы сперва приступим к описанию фауны и реконструируемого на ее базе климата, потому что лучше рас-

<sup>1</sup> М. Moul: Az interglaciálisok és interstadiálisok a magyarországi emlősfaua tükrében (= Межледниковые и межстадиальные периоды в отражении млекопитающих

Венгрии). Földt. Int. Évk. 1941, 75—76.

<sup>2</sup> М. Moul: Faunen, Flora und Kultur des ung. Solutréen. Quartär I, 36—54.



смаатривать археологические находки в их естественной обстановке. Моттль руководилась подобной же целью, но она подошла к материалу не со стороны археологии, а палеонтологии. Нижеследующие сведения заимствованы из ее двух трудов, содержащих данные солютрейской фауны Венгрии в наиболее тщательной обработке.<sup>3</sup>

С точки зрения фаунистического материала и климатических условий венгерские местонахождения солютрейской культуры распределяются

на две группы.<sup>4</sup> К первой группе приурочиваются местонахождения с прохладным, умеренным климатом Вюрма II—III, а ко второй — местонахождения с холодным, континентальным климатом Вюрма III. Названные периоды в общем и целом тождественны с эпохами протосолютрейской и солютрейской культур.

Фаунистический материал отдельных местонахождений дает в обработке Марии Моттль — следующую картину:

### Пещера Селета

В пещере Селета (с протосолютрейской культурой) найдены следующие виды:

<i>Ursus spelaeus</i> Rosenm.	<i>Hyaena spelaea</i> Goldf.
<i>Ursus arctos</i> L.	<i>Cervus (elaphus)</i> L.
<i>Canis lupus</i> L.	<i>Megaceros giganteus</i> Blmb.
<i>Vulpes vulpes</i> L.	<i>Rangifer tarandus</i> L.
<i>Alopex lagopus</i> L.	<i>Bison priscus</i> Boj.
<i>Felis spelaea</i> Goldf.	<i>Coelodonta antiquitatis</i> Blmb.
<i>Rhinoceros antiquitatis</i> Blmb.	<i>Elephas primigenius</i> Blmb.
<i>Martes martes</i> L.	

В материале мало имеется остатков северного оленя. Среди видов нет ни одного указывающего на наличие холодного климата. Преобладают степные виды, при которых довольно большую роль играют и лесные животные. Микрофауна местонахождения — к сожалению — неизвестна.

### Пещера им. О. Германа

Фауна пещеры им. О. Германа состоит из следующих видов:

<i>Sorex araneus</i> L.	<i>Microtus agrestis</i> L.
<i>Talpa europaea</i> L.	<i>Microtus ratticeps</i> Keys. et Blas.
<i>Ursus spelaeus</i> Rosenm.	<i>Microtus gregalis</i> Pall.
<i>Mustela erminea</i> L.	<i>Microtus nivalis</i> Mart.
<i>Mustela nivalis</i> L.	<i>Sicista (montana)</i> Méhely
<i>Canis lupus</i> L.	<i>Arvicola terrestris</i> L.
<i>Vulpes vulpes</i> L.	<i>Ochotona pusillus</i> Pall.
<i>Cricetus cricetus</i> L.	<i>Lepus</i> sp.
<i>Evotomys glareolus</i> Schreb.	<i>Rangifer tarandus</i> L.
<i>Microtus arvalis</i> Pall.	<i>Ovis</i> sp.

Присоединяясь к мнению Гиллебранда, Моттль считала материал находок пещеры позднесолютрейским.<sup>5</sup> Как ниже увидим, прежняя датировка, по которой находки представляют собой ориньякскую культуру, является более вероятной. Правда, на основании вышеприведенных видов можно было бы думать о конце солютрейской эпохи, но в прежнем перечне, со-

ставленном Моттль, фигурируют только следующие виды:<sup>6</sup> *Ursus spelaeus* Rosenm. (преобладает), *Canis lupus* L., *Hyaena spelaea* Goldf., *Castor fiber* L., *Cervus elaphus* L., *Alces alces* L., *Megaceros giganteus* Blmb., *Rupicapra rupicapra* L., *Ibex* sp., *Bos* sp. Среди них нет ни одного вида, указывающего на превалирование холодного климата, следовательно Моттль считала сопровождающие археологические находки протосолютрейскими.<sup>7</sup> Не исключена возможность, что в пещере был найден двоякого рода материал, поступивший из разных слоев совместно с различной фауной, но обособить их теперь уже невозможно. Относительно археологического материала можно заметить, что в нем преобладают ориньякские элементы и число находок, имеющих протосолютрейский характер, весьма незначительно.

### Пещера Балла

В фауне пещеры Балла встречаются следующие виды:

<i>Ursus spelaeus</i> Rosenm.	<i>Megaceros giganteus</i> Blmb.
-------------------------------	----------------------------------

<i>Canis lupus</i> L.	<i>Capreolus capreolus</i> L.
<i>Vulpes vulpes</i> L.	<i>Bison priscus</i> Boj.
<i>Mustela erminea</i> L.	<i>Equus</i> sp.
<i>Hyaena spelaea</i> Goldf.	<i>Lagopus albus</i> Keys. et Blas.
<i>Rangifer tarandus</i> L.	<i>Lagopus mutus</i> Mont.

<sup>3</sup>, <sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Mottl: Az interglaciálisok ... стр. 86.

<sup>6</sup> Mottl: Quartär I, 42.

<sup>7</sup> Там же I, 41.



Этот материал отличается от фауны пещеры Селета присутствием представителей рода *Lagopus*. Среди приведенных животных на степной климат указывают гиена, бизон и лошадь. *Lagopus mutus* является видом, выносящим холод в наибольшей мере, но обращает на себя внимание

факт, что северный олень представлен только в небольшом количестве. Хотя число экземпляров и неизвестно, местонахождение можно отнести к протосолютрейской эпохе, к периоду лесостепного климата.

#### Фауна пещеры долины Лёк:

*Ursus spelaeus* Rosenm.  
*Canis lupus* L.  
*Vulpes vulpes* L.  
*Martes martes* L.  
*Meles meles* L.  
*Felis spelaea* Goldf.

*Felis silvestris* Schreb.  
*Hyaena spelaea* Goldf.  
*Lepus* sp.  
*Cervus elaphus* L.  
*Rupicapra rupicapra* L.  
*Bison priscus* Boj.

Как установила Моттль, эта фауна состоит из лесных видов.<sup>8</sup> Среди протосолютрейских место-

нахождений Венгрии это является единственным, в котором не было найдено степных видов, указывающих на суровость климата. Нет даже северного оленя, встречающегося и в низших горизонтах ориньякской культуры. Это объясняется — по мнению Кадича<sup>9</sup> — причинами экологического характера.

#### Пещера долины Мексико

Фауна пещеры настолько малоизвестна, что из нее, равно как из материала пещеры

Харомкут, невозможно сделать никаких выводов.

#### Пещера Диошдьер

В фауне пещеры обнаружены представители следующих видов:

*Ursus spelaeus* Rosenm.  
*Ursus arctos* L.  
*Canis lupus* L.  
*Vulpes vulpes* L.  
*Rangifer tarandus* L.  
*Hyaena spelaea* Goldf.  
*Sus scrofa* L.

*Cervus elaphus* L.  
*Megaceros giganteus* Blmb.  
*Bison priscus* Boj.  
*Bos primigenius* Boj.  
*Equus* cf. *germanicus* Nehrm.  
*Coelodonta* sp.  
*Elephas primigenius* Blmb.

В прежнем перечне, опубликованном Моттль, приведены также и *Equus ferus* Pall. и *Rhinoceros antiquitatis* Blmb.

Состав фауны указывает на лесостепной характер климата, ибо северный олень является среди них единственным видом, проживающим в тундре.<sup>10</sup> Но имея в виду, что он представлен в небольшом количестве и что нам известна и лесная разновидность его, можно предполагать, согласно гипотезе И. Гаала, что виды холодного климата прибыли сюда как члены стад, кочующих в зимнее время. Как уже сказано, солютрейские находки поступили из двух горизонтов пещеры.

Один из них, содержащий останки гиены, отложился еще во время мягкого климата. По предположению Гаала, большинство приведенных видов любило тепло и только присутствие первобытного карибу непонятно, но может быть, что он попал сюда только случайно.<sup>12</sup> Допустимо, что при помощи подробных фаунистических исследований можно было бы получить ценные сведения не только относительно климата эпохи, но и относительно характера местности, но в данном случае мы придерживаемся мнения, выраженного Моттль, несмотря на то, что фауна пещеры была обработана впервые Гаалом, сделавшим очень интересные наблюдения как над фауной, так и над климатом местонахождения.

Моттль считала протосолютрейской и неупомянутую до сих пор пещеру Селим.<sup>13</sup> Из этого местонахождения поступило только одно орудие неразвитой солютрейской выделки, но фауна, найденная в горизонте С пещеры, по мнению

<sup>8</sup> Там же I, 38.

<sup>9</sup> O. Kadić: Felsőtárkány vidékének barlangjai (=Пещеры окрестностей Фельшётаркань): ВК XVI, 70.

<sup>10</sup> Mottl: Quartär I, 44.

<sup>11</sup> Saád—Gaál: A diósgyőri barlang felsődiluvialis kő-

eszközei és faunája (=Верхнедильювиальные каменные орудия и фаунистические находки в пещере Диошдьёр): Dolgozatok 1935, 65.

<sup>12</sup> Saád—Gaál: ук. соч. 67.

<sup>13</sup> Mottl: Quartär I, 43.



Моттль указывает на протосолютрейскую эпоху. Она состояла из следующих видов: *Ursus spelaeus* Rosenm., *Canis lupus* L., *Hyaena spelaea* Goldf., *Cervus canadensis asiaticus* Lyd., *Rangifer tarandus* L., *Equus* sp., *Coelodonta antiquitatis* Blmb., *Elephas primigenius* Blmb.

Северный олень представлен в небольшом коли-

честве. Приведенные виды имеют тундростепной характер, что указывает на более холодный климат, может быть, на позднесолютрейский период. Но в этом случае требуется соблюдать осторожность, так как установления, относящиеся к фауне, не проверены еще и кроме того, вскрытие пещеры не было безупречным.

### Пещера Кишкевей

Фауна IV-го, протосолютрейского (?) горизонта содержит экземпляры следующих видов:

<i>Ursus spelaeus</i> Rosenm.	<i>Megaceros giganteus</i> Blmb.
<i>Canis lupus</i> L.	<i>Capreolus capreolus</i> L.
<i>Vulpes vulpes</i> L.	<i>Rangifer tarandus</i> L.
<i>Martes martes</i> L.	<i>Rupicapra rupicapra</i> L.
<i>Felis spelaea</i> Goldf.	<i>Coelodonta antiquitatis</i> Blmb.
<i>Meles meles</i> L.	<i>Bos primigenius</i> Boj.
<i>Lynx lynx</i> L.	<i>Equus</i> sp.
<i>Hyaena spelaea</i> Goldf.	<i>Hystrix</i> sp.
<i>Cervus elaphus</i> L.	<i>Lepus (timidus)</i> L.)

Северный олень представлен весьма немногими экземплярами. Большинство видов проживало в лесах, и это указывает на лесостепной климат. Этот горизонт больше всего напоминает соответствующий слой пещеры Селета.

Фаунистический материал приведенных до сих пор местонахождений может быть отнесен по сущности к протосолютрейскому периоду. Перечисленные виды представляют собой большей частью лесных животных, что является характерным для ландшафта около пещеры. Крупные млекопитающие поступили в пещеры, по всей вероятности, как охотничьи трофеи. На это указывают следы очагов, равно как и сломанные, сожженные кости. Не подлежит сомнению, что человек палеолита странствовал на обширных территориях, но во время своего

пребывания в той или иной пещере не покидал гору с целью охоты. Вообще он недолго оставался в них, что видно и по находкам. Рассматривая расположение отдельных местонахождений в горном массиве Бюкк, бросается в глаза, что они почти все близки к окружающим равнинам или холмистым местностям, фауна которых имела совершенно иной состав. Этим объясняется присутствие видов равнины в пещерах, особенно мелких млекопитающих, которые заносились сюда, вероятно, хищными птицами. Это еще более выдвигалось в более позднем периоде солютрейской эпохи, когда климат изменился и стал более суровым. Климат протосолютрейского периода оказался идентичным с климатом ориньякской эпохи, что является вполне естественным, ибо — судя по археологическим находкам — они были одновременны. А что касается различий, оказавшихся в некоторых видах, они должны быть приписаны более богатой микрофауне ориньякских местонахождений или же более тщательному сбору и более подробной обработке их фауны.

Нижеследующие местонахождения свидетельствуют уже о несколько более суровом климате.

### Пещера Янкович

В фаунистических находках представлены следующие виды:

<i>Ursus spelaeus</i> Rosenm.	<i>Spalax hungaricus</i> Nehr.
<i>Canis lupus</i> L.	<i>Lepus (europaeus)</i> Pall.)
<i>Vulpes vulpes</i> L.	<i>Coelodonta antiquitatis</i> Blmb.
<i>Luteola robusta</i> (Mottl)	<i>Equus</i> sp.
<i>Hyaena spelaea</i> Goldf.	<i>Rangifer tarandus</i> L.
<i>Felis spelaea</i> Goldf.	

Это местонахождение приурочивается, как правило, к среднему периоду солютрейской

эпохи, имевшей суровый климат. Из перечисленных видов невозможно сделать никакого заключения, но обращает на себя внимание факт, что в материале больше встречается костей северного оленя, нежели в местонахождениях прежнего периода. Но это может быть объяснено и тем, что пещера находится близ равнины, в местонахождениях которой позднее преобладал северный олень.



## Пещера Селета (верхний слой)

Из слоя, содержащего остатки развитой солютрейской культуры, поступило только небольшое количество фаунистического материала, но и тот оказался непригодным для определения климата. Найденные виды:

*Ursus spelaeus* Rosenm.  
*Canis lupus* L.  
*Vulpes vulpes* L.  
*Felis spelaea* Goldf.

*Megaceros giganteus* Blmb.  
*Rangifer tarandus* L.  
*Rupicapra rupicapra* L.  
*Capra ibex* sp.

*Hyæna spelaea* Goldf.  
*Lynx lynx* L.

*Equus Woldrichi* Ant.  
*Gypaetus barbatus* L.

»Diese Tiergesellschaft — сказала Моттль<sup>14</sup> — ist eine typische Hochglazialfauna, mit der weitverbreiteten eiszeitlichen Wald-, Steppen- und Tundraformen. Interessant ist das Vorkommen des Lämmergeiers, des gegenwärtig die Hochgebirge von Mittel- und Südeuropa, sowie Zentralasiens bewohnt.«

## Каменная ниша Пушкапорош

Моттль отнесла материал местонахождения к позднему периоду солютрейской культуры, но это установление не подкрепляется найденной здесь фауной. Из материала отчасти плохой со-

хранности и отчасти неподдающегося определению известны нам следующие виды:

*Ursus spelaeus* Rosenm.  
*Equus* sp.  
*Coelodonta antiquitatis* Blmb.

## Пещера Бюдёшпешт

Эта фауна — по нашему мнению — не указывает на суровый климат. Единственный факт, который говорит в пользу мнения Моттль, — ничтожное количество останков пещерного медведя.

Распределив солютрейскую эпоху на три периода, Моттль отнесла протосолютрейский период ко времени, предыдущему Вюрму II, а другие периоды (*Frühsolutréen*, *Hochsolutréen*) — к Вюрму II. То же самое распределение встречается и в таблице, составленной Питтиони.<sup>15</sup>

Климат солютрейской эпохи имел лесостепной характер с тенденцией к охлаждению. Ее фауна охарактеризована тем, что число северных оленей по сравнению с предыдущим периодом увеличилось с одновременным сокращением численности пещерных медведей, совершенно исчезнувших затем во время мадлена. Мелкие млекопитающие некоторых местонахождений, к сожалению, нам неизвестны. В фаунистическом материале довольно редко встречаются виды, указывающие на ярко выраженный холодный климат, а число приполярных видов весьма мало. Большинство видов является характерным для азиатских степей, но много из них водится в европейских степях и теперь.

Мы еще не в состоянии отметить колебания

климата в пределах солютрейской эпохи, опираясь на сведения, получаемые из фаунистического материала. Но наличие альпийских видов указывает, во всяком случае, на несколько суровый климат. В этом отношении можно подчеркнуть и присутствие вида *Microtus nivalis*, как показателя сильных холодов.

Растительный покров соответствовал условиям жизни перечисленных животных. В протосолютрейский период весьма распространены были *Pinus silvestris* и различные разновидности *Picea*, *Larix* и *Sorbus*. Позднее *Pinus montana* стала весьма обычной. При этом требуется заметить, что антракотомические исследования до сих пор были немногочисленны, и общеизвестно, что определение представителей рода *Pinus* не всегда дает удовлетворительные результаты.

При определении климата самое большое затруднение причиняет неизвестность пропорционального отношения отдельных видов. В этом отношении публикации ссылаются только на более или менее значительное количество пещерных медведей или северных оленей.

Сопоставляя фауну солютрейских местонахождений с таковой же ориньякских стоянок, можно констатировать, что между ними нет ни-

<sup>14</sup> Mottl: Quartär I, 45.

<sup>15</sup> R. Pittioni: Die urgeschichtlichen Grundlagen der europäischen Kultur, стр. 44.



какой существенной разницы. Подобные результаты получились и при антракотомических исследованиях. Общеизвестная, но археологически еще недоказанная современность солютрейской культуры с ориньякской подтверждается и фаунистическим материалом. Фауна пещеры имени О. Германа указывает на такой же умеренно-степной климат, как и фауна протосолютрейских местонахождений. В ориньякских слоях пещеры Пешкё (Peskő) встречаются *Lagopus mutus* и ярко выраженные степные виды, несмотря на то, что северный олень почти отсутствует. Подобное положение наблюдается и в ориньякском слое пещеры Ишталлошкё. (Istállóskő).

К концу эпохи, совпавшему — по мнению некоторых исследователей — с мадленом I, климат стал более суровым, что подтверждается увеличением количества северных оленей и появлением экстремных степных элементов. Но как уж скрзано, следы этого охлаждения в наименьшей мере видны именно в местонахождениях, считающихся позднесолютрейскими. Охлаждение климата видно скорее по остаткам фауны и флоры в местонахождениях мадлена I. Остатки *Pinus montana* и останки мамонтов, найденные в Шарвар (Ságvár) и Сегед-Этхалом (Szeged-Öthalom), обилие северных оленей в пещерах Янкович, Пешкё, Кишкевей и т. п., наличие микрофаунистических видов, выносящих сильные морозы, указывают на то, что мадлен I был значительно суровее солютрейской эпохи, последний период которой был переходом к нему.

Из заграничных находок подобного же возраста можно заключить, что климат солютрейской эпохи соответствовал вышеописанному, с той лишь разницей, что фауна австрийских и немецких местонахождений содержит больше альпийских видов, а в румынских местонахождениях встречаются больше экстремных степных элементов. Большинство мелких млекопитающих, водившихся в нашей стране, происходит с Востока, откуда они — вследствие охлаждения климата — отодвинулись на Запад, где ландшафт превратился в степи.

Из распределений климата на венгерской территории, самым подходящим является распределение Моттль.<sup>16</sup> Но распределение эпоху на четыре

периода, как увидим сейчас, вряд ли приемлемо. По мнению Моттль, протосолютрейская культура возникла и развилась в межстадиальный период Вюрма II—III, а остальная часть культуры попала в глациальный период Вюрма III. Фауна межстадиального периода охарактеризована лесостепными животными, в том числе крупными млекопитающими (среди которых преобладали пещерные медведи). В этой фауне совершенно отсутствуют экстремные виды степей, а полярные редко встречаются. В области флоры представлены сосны, ели, лиственницы и рябины. Следовательно, климат периода был сравнительно теплым. К концу солютрейского времени увеличивается число северных оленей, так как охлаждение климата, продвигающееся с Севера, принудило этих животных отойти к Югу. В это время началось преобладание горной сосны. Но столь ярко выраженные арктические виды, как например, лемминги, появились только после солютрейской эпохи.

Венгерский исследователь Дь. Бачак стремился распределить климат солютрейских времен на более подробные участки и отметил даже хронологические пределы отдельных участков.<sup>17</sup> Рассматривая установления названного автора в составленной им таблице, поражает, что солютрейская культура не отделяется резко ни от ориньякской, ни от мадленской. В течение солютрейских времен меняются следующие типы климата: Вюрм II, субарктический, переходный, субтропический и вновь субарктический — а затем Вюрм III. Второй участок субарктического климата может рассматриваться как совпадающий с периодом перехода от солютрейской культуры к мадленской. Суммируя сроки, отмеченные названным автором в связи с отдельными типами климата, оказывается, что солютрейская эпоха продолжалась круглым числом лет 38.000. Один только момент вызывает здесь сомнение: наличие субтропического климата. Учитывая перечисленные виды отдельных местонахождений, совершенно излишне приводить доказательства, что такого климатического периода в солютрейское время не было. В другом месте,<sup>18</sup> говоря о четырех типах интергласиального климата, даже Бачак установил, что «в интергласиальных периодах теплого климата

<sup>16</sup> Mottl: Az interglaciálások... стр. 21—25, 30—31.

<sup>17</sup> Gy. Bacsák: A diluvium utolsó szakaszának kronológiája (= Хронология последнего периода дилувия). Barlangvilág (= Мир пещер) 1940.

<sup>18</sup> Gy. Bacsák: Az interglaciális korszakok értelmezése (= Интерпретация межледниковых периодов). Időjárás (= Погода) 1940, вып. 1—6.



вообще не было», но здесь он определил и срок его: 13 000 лет, что даже по сравнению со всем сроком эпохи слишком много.

О климате солютрейского времени трактует и А. Кез,<sup>19</sup> уделивший специальное внимание вопросам температуры и осадков ледникового периода.

Кез устанавливает, что средняя годовая температура составляла 1—3° по Цельсию. Это даже по мнению названного автора слишком низко. Если учесть лесные виды, которые постоянно встречаются в фаунистических находках, то можно считаться с несколько более теплой температурой. Средняя годовая температура на Большой венгерской низменности теперь составляет 9—11° по Ц. Но в солютрейское время континентальный климат на Востоке оказывал более сильное влияние на бассейн Карпат, особенно в зимнем полугодии. Хотя названная область и была защищена от влияния ледникового покрова, но господство ветров оста охлаждало ее. В то же время не отражалось влияние западных ветров, за исключением, может-быть, летнего полугодия, когда воздушное давление

над высокими горами понижалось. Так как южные ветры тоже не могли проникнуть в эту область, количество атмосферных осадков было меньше, нежели теперь. Эти установления, конечно, не могут быть отнесены ко всей солютрейской эпохе. Осенние осадки были, вероятно, более обильны, чем в ледниковую эпоху, а температура сезона изменялась согласно тому, как это можно заключить из образа жизни видов, проживавших на этой территории.

Для более точного определения климата эпохи было бы необходимо произвести новые и подробные фаунистические исследования. Весьма желательны были бы в этом отношении исследования, относящиеся к микрофауне, причем следует уделить внимание не только определению имеющихся видов, но и их пропорциональному отношению ко всему материалу. Эти исследования — совместно с тщательным изучением стратиграфических условий — могли бы привести к значительным успехам не только в познании климатических условий солютрейской эпохи, но и при определении хронологии.

#### IV

#### АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

Описывая археологический материал, мы уделим внимание орудиям, являющимся характерными для данного местонахождения или данного периода культуры, особенно выдвигая на передний план типы, которые — имея аналогии в других культурах — оказываются важными с точки зрения хронологии и происхождения солютрейской культуры. При таких условиях повторения неизбежны. Нам тоже придется описать орудия, которые хорошо известны уже из литературы. Кроме того, рекомендуется описать — помимо столь характерных для солютрейской культуры листовидных остроконечников — и менее важные объекты инвентаря, потому что исследователи в большинстве случаев весьма небрежно относились к ним, и картина, нарисованная без них, была бы неполной. Даже у самого выдающегося исследователя солютрейской культуры Венгрии, Гиллебранда обработан большей частью только самый характерный, отборный археологический материал, и его установления

в большинстве случаев не были подкреплены сведениями, полученными из сопровождающей индустрии.

Описывать полностью археологические находки не входит в нашу задачу. Полное описание оказывается отчасти невозможным — в виду громадного количества материала —, отчасти же излишним, так как находки некоторых местонахождений (так, например, самого богатого местонахождения, пещеры Селета) были опубликованы в отчетах о раскопках. Кроме того, среди находок встречается масса экземпляров, принадлежащих к тому же самому типу орудия, отличающихся друг от друга только размерами или тонкостью выделки. Поэтому совершенно излишне описывать их подробно, в том числе некоторые даже вторично. Мы опишем только по одному представителю каждого типа, а из зарубежного материала приведем аналогии только в том случае, если они имеют специальное значение в вышеупомянутых отношениях.

Местонахождения будут приведены по порядку отдельных периодов эпохи.

<sup>19</sup> A. Kéz: A jégkor éghajlata (= Климат ледниковой эпохи). Term. Közl. 1938, выпуск № 212, стр. 97—115.



## Пещера Селета (Нижний культурный слой)

Небольшие листовидные остроконечники грубой выделки. Размеры:  $41 \times 25 \times 7$ ,  $40 \times 26 \times 6$  мм. (Табл. I 1—2).

Небольшой листовидный остроконечник неправильной формы. Размеры:  $43 \times 34 \times 12$  мм. (Табл. I 4.)

Продолговатый, грубо обработанный листовидный остроконечник из недоброкачественного материала. Размеры:  $65 \times 25 \times 14$  мм. (Табл. I 3.)

Выделка вышеприведенных экземпляров характерна для начала солютрейской эпохи. Орудия обработаны по обеим плоскостям, но сколка на них слишком крупна и грубовата по сравнению с размерами орудия, следовательно его поверхность не так гладка, как у экземпляров более поздних времен. Кроме того, форма орудий является еще неопределенной. Края не прямолinéйные, а зигзагообразные, не подвергнуты специальной обработке и даже несточены. Они образованы крутыми сколками. Острота орудий в большинстве случаев не может быть констатирована, так как экземпляры большей частью дефектны. Основа остроконечников закруглена. Эти свойства характерны для большинства листовидных остроконечников (табл. I 5, 7, 8; табл. III 1—4).

Продолговатый листовидный остроконечник неправильной формы, обработанный грубыми отбивками. Размеры:  $51 \times 25 \times 5$  мм. (Табл. I 5.)

Орудие неправильной формы, тщательно обработанное с обеих сторон, которое может быть отнесено к группе листовидных остроконечников. Размеры:  $60 \times 39 \times 11$  мм. (Табл. I 6.)

Большое количество подобных же орудий. Размеры некоторых экземпляров:  $63 \times 38 \times 11$ ;  $54 \times 33 \times 12$ ;  $50 \times 29 \times 12$  мм. (Табл. I 11, 12; III 4.)

Небольшой листовидный остроконечник правильной формы с тонкой обработкой, внизу закругленный, дефектный экземпляр. Размеры 33 (с допол.:  $40$ )  $\times 25 \times 9$  мм. (Табл. II 6.)

Более крупные листовидные остроконечники неправильной формы с грубой обработкой, дефектные экземпляры. Размеры:  $78 \times 34 \times 12$  (с дополнением прибл.  $100 \times 39 \times 16$ );  $72 \times 33 \times 13$  мм. (Табл. I 7, 8; II 8.)

Продолговатый, массивный остроконечник неправильной формы с крутой ретушевкой на краях, дефектный экземпляр, с ярко выраженным протосолютрейским характером. Размеры:  $93 \times 33 \times 16$  мм. (Табл. II 1.)

Кроме перечисленных, нам известен еще целый ряд подобных же листообразных остроконечников. Они несколько лучше обработаны, нежели перечисленные экземпляры, но края у них скорее тупы. Таким образом, небольшие экземпляры имеют весьма массивный вид. При таких условиях, применение их является загадкой. Размеры их вообще  $50—55 \times 30—35 \times 9—14$  мм. (Табл. I 5; II 3, 5; III 1—4.)

Вышеприведенные листовидные остроконечники в бесчисленном количестве, с небольшими отступлениями от упомянутых размеров, представляют собой главные памятники протосолютрейской культуры, обнаруженные в нижнем

культурном слое пещеры Селета. Помимо них, в археологическом материале встречаются и остроконечники, обработка которых более тонкая, нежели предыдущих.

Тщательно обработанный листообразный наконечник правильной формы, с утонченными краями и закругленной основой (кончик орудия отломан). Размеры:  $68 \times 39 \times 12$  мм. (Табл. III 5.)

Тонкие листовидные остроконечники не совсем правильной формы, напоминающие подобные находки из пещеры Янкович (см. табл. VI, VII, 3). Подобие подкрепляется тем, что они изготовлены из яшмы, т. е. из главной материи солютрейских изделий пещеры Янкович. В данном случае качество сырья оказало свое влияние не только на форму, но и на выделку. Размеры:  $61 \times 34 \times 10$  мм. (Табл. III 6, 7.)

Тщательно обработанный листовидный остроконечник регулярной формы с утонченными краями. Размеры:  $75 \times 34 \times 10$ ;  $63 \times 35 \times 9$  мм. (Табл. III 8.)

В виду того, что Кадич установил наличие прослойки со смешанным материалом между протосолютрейским и солютрейским слоями,<sup>1</sup> мы склонны отнести перечисленные орудия к среднесолютрейскому инвентарю пещеры Селета. Это равнозначно тому, что солютрейская культура представлена в названной пещере не двумя, а тремя периодами. Третий период, имевший место между прото- и верхнесолютрейским, доказан только в случае пещеры Янкович, в инвентаре которой находятся точно датированные и весьма характерные орудия, изготовленные из яшмы. Так как в среднем слое пещеры Селета найдено слишком мало объектов, сличить их с яшмовыми орудиями пещеры Янкович очень трудно. Допустимо, что они только случайно попали на более глубокий уровень, но не исключена и возможность, что они представляют собой действительно переходную ступень между протосолютрейской и вполне развитой солютрейской культурами.

Листовидные остроконечники протосолютрейского типа, как сейчас увидим, встречаются во многих отечественных местонахождениях, но в заграничных палеолитических находках они не имеют точных аналогий. Находки из смежных областей, которые могут считаться протосолютрейскими, носят совершенно другой характер. Наиболее похожими являются еще предметы, найденные в Чехословакии, в пещере Дзєрава (Dzie-

<sup>1</sup> O. Kadić: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei (= Результаты исследования, относящиеся к пещере Селета), стр. 230.



rava) (= пещера Пальффи)<sup>2</sup>. Протосолютрейские находки, поступившие из областей, лежащих к востоку от нашей страны, в частности на территории Советского Союза, нам подробно неизвестны. В ориньякско-солютрейской индустрии Костиенки<sup>3</sup> или в солютрейских находках Ильской стоянки,<sup>4</sup> содержащих много старинных элементов, имеются остроконечники, похожие на протосолютрейские, но они не бифациальны или если и бифациальны, то их ретушь отличается от ретуши венгерских экземпляров, будучи не раковинообразной, а веерообразной. В Румынии протосолютрейская индустрия имеется только в Стынка Рипичени (Sânca Ripiceni<sup>5</sup>), но найденные там остроконечники большей частью не бифациальны, а имеют вид пластинок-скребков, отретушированных с одной только стороны.<sup>6</sup> Следовательно только техника обработки показывает здесь некоторое сходство. Подобное можно сказать и о некоторых экземплярах орудий, встречающихся в типично ориньякском материале стоянки Бузаул Арделеан (Buzăul Ardelean)<sup>7</sup>. — Более близкое сходство наблюдается между нашими протосолютрейскими остроконечниками и подобными польскими орудиями солютрейского характера. Особенно некоторые экземпляры грубо обработанных, массивных орудий неправильной формы, найденные в пещере Мамутова (Mamutowa)<sup>8</sup> проявляют тесное сходство. Но найденные совместно с этими остроконечниками скребки имеют форму, совершенно неизвестную в наших солютрейских инвентарях, и настолько преобладают в материале, что — несмотря на некоторые связи, наблюдаемые между польской и венгерской пещерами, — они должны быть отнесены безусловно к другой культуре. К северу и западу от нашей страны находится уже несколько местонахождений с протосолютрейской культурой. В находках в Ондратитце (Ondratitz),<sup>9</sup> Пржедмоште (Předmost),<sup>10</sup> Диршель-Шварценберге (Dirschel-Schwarzenberg),<sup>11</sup> Линденталер-Хиененхеле (Lindenthaler Hyänenhöhle),<sup>12</sup> Клаузеннише (Klausennische)<sup>13</sup>

и Клейн-Офнете (Kl. Ofnet)<sup>14</sup> имеется много листовидных остроконечников протосолютрейского типа, но среди них мало экземпляров, тождественных с экземплярами пещеры Селета. Перечисленные местонахождения более древни, нежели венгерские. Они входят в мустьерские и позднемустьерские культуры Западной Европы в которых довольно часто встречаются бифациальные остроконечники, но сходство их с венгерскими находками в большинстве случаев имеет только типологический характер, при котором не исключена возможность и общего мустьерского происхождения. Все те из приведенных местонахождений, которые находятся на территории Германии, древнее Вюрма II, а линдентальские и клаузеннишевские являются еще более древними, имея ярко выраженный характер культуры Микок (Micoque). К западу от нашей страны часто попадаются аналогии более древнего типа наших орудий, но они принадлежат не к настоящей, солютрейской культуре Запада, а к »Blattspitzenkultur« мустьерской эпохи, для которой так характерны бифациальные, листовидные остроконечники грубой выделки.

Мы уделим еще в свое время особое внимание отношениям наших пещер к местонахождениям смежных областей, но на основании материала можно констатировать уже и теперь, что листовидные остроконечники начального типа пещеры Селета представляют собой особую, самостоятельную протосолютрейскую культуру, которая не имеет почти никаких связей с заграничными местонахождениями. Эта протосолютрейская культура охарактеризована и пропорциональным числом этих остроконечников. Самостоятельность этой культуры и отсутствие ее связей с другими культурами относится только к остроконечникам различной формы, а не к сопровождающей индустрии.

Другие типы орудий пещеры Селета в некоторых случаях имеют значение с точки зрения хронологии. Среди них являются самыми важными следующие :

<sup>2</sup> J. Böhm : Nové archeologické objevy a výzkumy v Československu. Československo 1950/9 стр. 517.

<sup>3</sup> O. Menghin : Weltgeschichte der Steinzeit, 173. — N. Moroşan : Le pleistocène et le paléolithique de la Roumanie du Nord-Est. Annuaire Inst. Géologie al României XIX, 134.

<sup>4</sup> В. А. Городцов : Результаты исследования Ильской палеолитической стоянки. Мат. и Иссл. по Арх. СССР 2, табл. III 4—5.

<sup>5</sup> Moroşan : La station paléolithique de la grotte de Sânca Ripiceni. Dacia V—VI 18, фиг. 6, 2.

<sup>6</sup> Moroşan : Le pleistocène etc. табл. V 4.

<sup>7</sup> C. S. Nicolăescu—Ploşor : Le paléolithique en Roumanie. Dacia V—VI, фиг. 22, 3.

<sup>8</sup> L. Kozłowski : Straszka epoka kamienna w Polsce, табл. VII 2, VIII 12.

<sup>9</sup> J. Bayer : Die ältere Steinzeit in Sudetenländern, фиг. 12.

<sup>10</sup> Menghin : ук. соч. XXII 1—2.

<sup>11</sup> J. Andree : Der eiszeitliche Mensch in Deutschland und seine Kulturen, фиг. 190, 4.

<sup>12</sup> Andree : ук. соч. фиг. 188, 1.

<sup>13</sup> Andree : ук. соч. фиг. 195, 2.

<sup>14</sup> Andree : ук. соч. фиг. 201, 1, 6, 7.



Трапезиевидный скребок, отделанный техникой, которая является более прогрессивной, нежели протосолютрейская. Размеры  $43 \times 43 \times 12$  мм. (Табл. II 14.)

Вокруг обработанный скребок, с фрагментом кончика для сверления. Размеры:  $38 \times 30$  мм. (Табл. II 10.)

Пластина-скребок ориньякского типа, с тщательно подправленными конвергентными краями. Размеры:  $65 \times 25 \times 9$  мм. (Табл. I 7.)

Пластины-скребки небольшого формата, часто встречающиеся в ориньякских находках. Размеры:  $45 \times 16 \times 8$  мм. (Табл. II 12.)

Крупная пластина ориньякского типа. На правой стороне ее одна часть сломана, но место отлома исправлено. Край отделан мелкой ретушью. Размеры:  $95 \times 30 \times 9$  мм. (Табл. I 9.)

Крупная пластина скребла, изготовленная из широкого отщепа, обработанная с одной стороны. Размеры:  $93 \times 47 \times 13$  мм. (Табл. II 9.)

Продолговатая пластина с гладким краем и сильно приподнятым ребром. Один из ее концов обработан тонкой ретушью в виде прокола. Размеры:  $88 \times 12 \times 9$  мм. (Табл. I 10.)

Скребло с тремя выемками. Размеры:  $35 \times 38 \times 11$  мм. (Табл. II 11.)

Грубо обработанная пластина скребла ориньякского типа, с вогнутым краем на противоположной стороне. Размеры:  $84 \times 25$  мм. (Табл. V 11.)

Плоский скребок с дугообразным краем, с обработкой, часто встречающейся в отечественных мустьерских находках. Размеры:  $50 \times 42 \times 12$  мм. (Табл. III 11.)

Примитивный скребок или остроконечник, изготовленный из отщепа, фрагмент. Размеры:  $54 \times 38 \times 13$  мм. (Табл. III 10.)

Массивный остроконечник мустьерского типа. Одна сторона совсем плоская, а другая грубо подправлена. Размеры:  $46 \times 31 \times 15$  мм. (Табл. III 12.)

Плоский остроконечник мустьерского типа. Размеры:  $34 \times 27$  мм. (Табл. III 9.)

Фрагменты подобных же остроконечников архаичного типа, часто встречающихся в отечественных мустьерских культурах. Размеры:  $65 \times 46$ ;  $39 \times 30$  мм. (Табл. IV 3, 8.)

Эти остроконечники указывают несомненно на мустьерское влияние. Аналогии их известны нам из мустьерского материала пещеры Шубалюк (Subalyuk) (см. табл. IV 7, 9).

Скребло крупного размера, принятое сперва за остроконечник, с крутой ретушью на краях. Размеры:  $85 \times 60 \times 19$  мм. (Табл. IV 1.) Оно имеет самый архаичный вид среди перечисленных до сих пор орудий. Подобные экземпляры известны нам из мустьерского материала Шубалюк, равно как и из верхнего слоя ориньякской культуры Ишталлошкё, см. Табл. IV 5, 6. Этот тип орудия — в более тонкой форме и с более тщательной обработкой часто встречается в мустьерских находках и может считаться и остроконечником.

Помимо каменных орудий, в протосолютрейском слое найдено и единственное костяное орудие пещеры, часто описываемый остроконечник à base fendue. (Табл. IV 4.)

Кроме описанных инструментов найдено и много пластинок-скребков, характерных для ориньякских культур. Очень часто встречаются и простые пластинки с гладкими краями. Они не имеют особого хронологиче-

ского значения, так как они встречаются во всех палеолитических культурах.

Сопровождающая индустрия протосолютрейского слоя пещеры Селета подразделяется на две части. Более древняя часть ее напоминает мустьерскую культуру, а другая — ориньякскую. Эта двойственность выражается не только в формах орудий, но и в материи их. Орудия ориньякского типа (см. табл. II 7, 9, 11, 12, 13; V 11) даже по цвету тождественны с находками пещер на Ишталлошкё и Пешкё, а мустьерские орудия, встречающиеся в весьма большом количестве (см. табл. III 9—12; IV 3, 8), изготовлены — как и орудия Шубалюк — из порфирового туфа или из другой, трудно поддающейся обработке материи.<sup>15</sup> Такого рода орудия найдены также и на советских,<sup>16</sup> румынских<sup>17</sup> и немецких территориях.

Орудия, аналогичные ориньякским инструментам, найденным в пещере Селета, обильно представлены в ориньякских находках нашей страны и прилегающих областей. Прежде всего пластинки-скребки встречаются часто в ориньякском инвентаре пещеры на Ишталлошкё<sup>19</sup> и пещеры Пешкё.<sup>20</sup> Надо отметить, что они туда поступили из верхнеориньякского слоя пещеры.

Что касается заграничных местонахождений, то в них имеются орудия, подобные названным пластинкам (см. табл. II 7, 9, 12, 13), в многочисленных вариациях. Особенно часто встречаются они в румынских находках, в инвентаре стоянок Бузаул Арделеан<sup>21</sup>, Чокловина (Cioclovina)<sup>22</sup> и Наславчеа (Naslavcea) — (Бессарабия).<sup>23</sup> К востоку от Румынии они уже довольно редки. В польском материале — насколько нам известно — отсутствуют. В Чехословакии они попадают иногда, например, в находках Енералка (Jenerálka)<sup>24</sup>, а в Западной Европе, в местонахождениях древних культур они весьма распространены, но они, как по размерам, так и по технике обработки значительно отличаются от наших экземпляров.<sup>25</sup> К югу от нашей страны мало встречается аналогичных экземпляров. На некоторых пластинках, поступивших из пещеры Поточка, наблюдается некоторое сходство с

в последние годы.

<sup>15</sup> В материале, поступившем из раскопок Кадича (№ Pb 915 и т. д.)

<sup>16</sup> Nicolăescu—Ploşor : ук. соч. фиг. 21, 9; 22, 4 и т. д.

<sup>17</sup> Там-же, фиг. 28. 5.

<sup>18</sup> Moroşan : ук. соч. фиг. 17, 5; 18, 2.

<sup>19</sup> Bayer : ук. соч. фиг. 10.

<sup>20</sup> Andree : ук. соч. фиг. 210, 8; 211, 5; 232, 6—8; 235, 1; 236, 1, 8.

<sup>15</sup> O. Kadič : Geologica Hungarica. Ser. Paleont. 14, табл. IX 7, VI 12.

<sup>16</sup> И. Г. Пидопличка : Палеолитическая стоянка Чулатово I. Сов. Арх. V, табл. III 7.

<sup>17</sup> Nicolăescu—Ploşor : ук. соч. фиг. 4.

<sup>18</sup> Andree : ук. соч. фиг. 145, 4 и в материале многих других местонахождений.

<sup>19</sup> Среди памятников, поступивших еще из раскопок, произведенных Гиллебрандом, равно как и найденных



нашими находками.<sup>26</sup> Более многочисленны те экземпляры, которые были обнаружены к северу от венгерских областей в пределах Карпатского бассейна. Так, например, в позднеориньякском материале из Моравани находится несколько экземпляров,<sup>27</sup> но они по возрасту современны с позднесолютрейскими памятниками.

Широкие пластины-скребла крупного размера особенно часто встречаются в индустрии Ле-Валуа (LeVallois). — Но в наших местонахождениях они появляются также и среди находок ориньякского и мустьерского происхождения.<sup>28</sup> Подобно другим видам пластин, они часто видны и в инвентарях среднеевропейских местонахождений.

Ярко выраженный ориньякский характер имеют скребки с выемками. Экземпляры, подобно изображенному на таблице II 11, вряд ли встречаются в находках прилегающих областей. Другого вида скребки с выемками известны нам в большом количестве и из областей, лежащих к востоку от нас, из Румынии,<sup>29</sup> СССР, но самые прекрасные экземпляры были найдены в ориньякских культурах Франции.<sup>30</sup>

Другие скребла, изготовленные не из пластинок (см. табл. II 9, 10; III 11; IV 1), имеют отчасти ориньякский, отчасти же мустьерский характер. Допустимо, что наши ориньякские скребла и их солютрейские параллели, произошли, одинаково от мустьерских прототипов. Экземпляры, подобные нашим находкам, встречаются и в заграничных местонахождениях, как в ориньякских культурах, считающихся современными с солютрейской, так и в инвентарях более древнего типа. Они известны нам из находок стоянки у с. Сростки<sup>31</sup> и пещеры Мамутова<sup>32</sup>. Они встречаются не только в Средней Европе, но и во всей Европе, где только имеются находки ориньякского характера.

Надо отметить, что в протосолютрейском инвентаре пещеры Селета имеется скребок, который представляет собой переход от скребкопластинок, обработанных на одной лишь стороне солютрейской ретушью, к бифациальным орудиям (см. табл. II 13). Этот тип скребка из-

вестен также из более древних ориньякских культур. Самые красивые экземпляры его были открыты в солютрейском материале пещеры Ерзмановска (Jerzmanowska).<sup>33</sup> Допустимо, что из него — равно как и из бифациальных орудий мустьерского характера — можно вывести и бифациальный остроконечник солютрейской индустрии.

Как видно из вышесказанного, нижний культурный слой пещеры Селета со своим инвентарем примитивной формы и прототипами листовидных остроконечников представляет собой низший горизонт солютрейской культуры. Названные листовидные остроконечники, которые в присутствии других орудий смешанного характера единственно имеют солютрейский вид, еще совсем примитивны, и форма их столь неправильна, что в них трудно предвидеть зародыши более поздних форм, напоминающих контуры лаврового листа. Техника носит уже солютрейский характер, но она выражена в большинстве случаев еще в такой форме, как это наблюдается на некоторых экземплярах ориньякских орудий, отделанных с одной лишь стороны. Обработка поверхности путем неравномерно нанесенных ударов совсем примитивна, а края подправлены только в редчайших случаях. Сопоставляя сопровождающую индустрию с заграничными и отечественными находками, бросается в глаза влияние ориньякской культуры. Оно дало себя чувствовать не как наследие предыдущей эпохи, а как доказательство современности обеих культур. Наглядным примером служит в этом отношении единственное костяное орудие, поступившее до сих пор из пещеры.

Имея в виду вышесказанное и учитывая выводы фаунистических исследований, можно установить, что нижний горизонт пещеры Селета представляет собой протосолютрейскую или раннесолютрейскую культуру, почти современную с средним периодом ориньякской. Протосолютрейская или раннесолютрейская культура пещеры (культура Селета) сверх общих особенностей с ориньякской культурой имеет и характерные местные черты.

<sup>26</sup> S. Brodar : Das Paläolithikum in Jugoslawien. Quartär I, табл. VI 14.

<sup>27</sup> L. Zotz—Fr. Vlk : Das Paläolithikum des unteren Waagtales. Quartär II, фиг. 4, 23; 8, 2, 3.

<sup>28</sup> В ориньякском материале пещеры на Ишталлошкё (№ Pb/861) и мустьерском материале Шубалюк (№ : Pb/1253), см. Кадич ук. соч. табл. III 4. Из названных местонахождений известны нам несколько аналогичных экземпляров.

<sup>29</sup> Moroşan : ук. соч. фиг. 20, 1; Nicolăescu—Ploşor : ук. соч. фиг. 22, 24, 1—3.

<sup>30</sup> Peyrony : ук. соч. фиг. 35, 2—3.

<sup>31</sup> Г. П. Сосновский : Палеонтологическая стоянка у с. Сростки на р. Катунь. Мат. и Иссл. по Арх. СССР 2, табл. I, 8.

<sup>32</sup> Kozłowski : ук. соч. табл. VIII 17, 20.

<sup>33</sup> Kozłowski : ук. соч. табл. XIII 1, 2, 5.



Относительно главных находок (листовидных остроконечников) и остальных орудий, рассматриваемых в качестве сопровождающей индустрии, можно заметить еще следующее. Остроконечники, хотя и весьма примитивны, но все же в них проявляется уже особенность подобного рода орудий более позднего периода солютрейской культуры Венгрии, а именно округленная основа. Это свойство характеризует не только верхнесолютрейскую культуру, но и протосолютрейскую, беря свое начало из культуры Селета. Интересно, что в то время, как листовидные остроконечники едва имеют параллели в современных заграничных культурах, сопровождающая индустрия одинаково представлена в мустьерских, ориньякских и солютрейских находках Средней Европы. Это объясняется, наверно, тем, что листовидные остроконечники составляли новый тип орудия в индустрии палеолита, а орудия, входящие в состав сопровождающей индустрии, сохранились как пережитки более прежних культур. Имея общие корни во всей Средней Европе, они остались в употреблении и после появления новых орудий.

Как видно из множества ориньякских признаков наших протосолютрейских находок, солютрейская культура в нашей стране сопутствовала ориньякской. Подобным же оказалось положение и за границей. В находках в Пржедмосте и Ондра-тице также наблюдается сильное смешение солютрейских и ориньякских элементов. Рассматривая же основные типы орудий названных культур, нельзя не заметить, что они имеют корни в мустьерской индустрии. В ориньякских находках преобладают пластинки, а в солютрейских — остроконечники, совместно с целым рядом дру-

гих орудий, встречающихся обычно и в ориньякских культурах. Банально было бы подчеркивать связь мустьерских, преимущественно однофациальных остроконечников с солютрейскими и было бы неуместным представлять себе палеолитические культуры в застывшем хронологическом порядке. Вместо этого, нужно учесть их синхронизм в различных областях и тогда легко вообразить, что верхний горизонт мустьерской культуры оказался столь близким к солютрейской культуре Средней Европы, что он повлияло и на возникновение некоторых орудий. Солютрейские остроконечники значительно отличаются от мустьерских, но зато имеется большое количество мустьерских орудий, из которых легко вывести формы солютрейских остроконечников. Такие орудия находятся даже в немногочисленном мустьерском материале Венгрии. Мустьерская культура имеет смешанный или местами меняющийся характер. В ней встречаются и пластинки и остроконечники. Вообще преобладают первые, несмотря на то, что они не составляют самой характерной части находок. Из этой культуры легко вывести ориньякскую, особенно ее разновидность, столь богатую каменными орудиями. Формы более развитой, ориньякской культуры, охарактеризованной костяными орудиями, уже труднее поддаются деривации из орудий других культур, даже в пределах исторической Венгрии, но корни обеих культур безусловно общи. В солютрейских инвентарях преобладают, конечно, не орудия, унаследованные непосредственно от мустьерской культуры, а скорее инструменты, поступившие через посредство ориньякской культуры, процветавшей в то время в близких местонахождениях.

### Пещера Балла

Число памятников, найденных в пещере до сих пор, довольно незначительно. Из раскопок поступило только небольшое количество орудий и отходов.

Среди находок наибольшее значение имеют два листовидные остроконечника среднего размера. Один из них (см. табл. V 3) представляет собой массивный, расширяющийся книзу экземпляр, обработанный крупными отколами. Основание орудия является до некоторой степени фрагментарным. Размеры:  $62 \times 37$  мм. — Другой экземпляр менее типичный, более узкий инструмент. Размеры:  $61 \times 26$  мм. (Табл. V 4.)

Аналогичные орудия известны нам и из протосолютрейского слоя пещеры Селета. Не только

способ обработки, но и сырье их тождественны. Они изготовлены, как вообще орудия солютрейских местонахождений на горе Бюкк, из халцедона.

Два мелких остроконечника тонкой выделки из яшмы размерами:  $32 \times 25 \times 8$  и  $30 \times 18 \times 9$  мм. (Табл. V 5—6.)

Обработка этих орудий носит ярко выраженный протосолютрейский характер, с той лишь разницей, что отколы и ретушевки нанесены чаще обычных. Приведенные размеры не редки и в солютрейских находках. Из пещеры Селета



тоже известны нам остроконечники столь мелких размеров.

Кроме названных имеются еще два атипичных остроконечника в материале. Они обработаны с одной лишь стороны. Размеры:  $93 \times 39 \times 12$  и  $87 \times 35 \times 17$  мм. (Табл. V 1—2.)

Подобные экземпляры не встречаются в пещере Селета. Они охарактеризованы односторонней отделкой. Другая поверхность их совсем гладка. Таким образом, недопустимо считать их за листовидные остроконечники, они служили скорее образцом ориньякских скребков, обработанных при помощи солютрейской техники. Нельзя упускать из виду, что на краях каждого экземпляра имеется небольшая выемка, напоминающая скребки *encoche*, это бесспорно ориньякский признак. Заграничные аналогии известны нам из находок Ондратиц<sup>34</sup>, (Стынка Рипичени,<sup>35</sup> причем надо отметить, что подобные до некоторой степени экземпляры были обнаружены и в верхнемустьерском материале Ла-Извор (La Izvor).<sup>36</sup> Тот же самый тип представлен в находках Молодова (Molodova)<sup>37</sup> орудием мустьерской эпохи. — Экземпляр, находящийся в вышеупомянутых раннесолютрейских находках Стынка Рипичени,<sup>38</sup> точь в точь похож на один из наших экземпляров (см. табл. V 1), а на мустьерском экземпляре из Ла-Извор видны уже следы солютрейской техники.<sup>39</sup> Вопросам, возникающим в связи с этим сходством, в центре которого находится превращение орудий, отделанных с одной стороны, в бифациальные инструменты, уделим внимание позже, при рассмотрении вопроса происхождения солютрейской культуры.

Подобные, но менее продолговатые формы встречаются и в материале Моравани.<sup>40</sup> Из этого ясно видно, что наши протосолютрейские орудия современны с орудиями, бывшими в употреблении в Югославии около конца ориньякской культуры. Западнее от названного места попадают также сходные экземпляры, благодаря конвергенции их форм, но во всяком случае они были изготовлены тем же самым способом и для той же самой цели, следовательно они подчеркивают тождество экономического строя. Интересно, что в более поздних пластинчатых культурах

Западной Европы, в частности Германии, уже не встречаются эти орудия, следовательно верхний предел их появления совпадает с концом солютрейской эпохи. Наиболее похожий экземпляр, обработанный только с одной стороны и имеющий выемку, известен нам из материала Гронау-ин-Ханн, (Gronau in Hann), среди находок, принадлежащих к древней пластинчатой культуре.<sup>41</sup> Подобные формы, выработанные с более грубыми отколами, поступили также из местонахождений Балве (Balve)<sup>42</sup> и Фогельхерд (Vogelherd),<sup>43</sup> принадлежащих также к древним пластинчатым культурам. Здесь можно было бы привести еще множество аналогичных экземпляров как из Западной, так и из Восточной Европы, но пока мы удовольствуемся вышеприведенными.

Среди находок пещеры Балла имеются только листовидные остроконечники, что должно быть приписано, вероятно, небольшому объему раскопок. Продолжение работ привело бы, безусловно, к открытию и другого рода орудий.

Техника, наблюдаемая на находках, характерна для начального периода солютрейской индустрии. Экземпляры с отделкой лишь одной из поверхностей со специально поправленными краями, свидетельствуют об ориньякском влиянии. Среди обработанных с одной стороны орудий находятся экземпляры, сохранившиеся в фрагментарном виде, но на них тоже заметны выемки, как на скребках. Можно предполагать, что эти орудия, представляющие собой отчасти скребки, отчасти же остроконечники, тесно связаны со скребками-пластинками ориньякской индустрии.

Немногочисленность находок пещеры объясняется и тем, что найденный при первой раскопке скелет ребенка всецело овладел вниманием исследователя. Он подробно описал его в своем отчете, и так как некоторые специалисты скептически относились к его реферату, дальнейшие раскопки были произведены для проверки первой или же с целью новых открытий, что вполне понятно при известной бедноте нашей страны в диллювиальном антропологическом материале.

Не только раскопка пещеры, но и отчет о

<sup>34</sup> Bayer : ук. соч. фиг. 12.

<sup>35</sup> Moroşan : Le pleistocène etc. фиг. 9, 2. — Орудие в дополненной форме принадлежит к группе листовидных остроконечников, одна сторона которого совсем плосковата, а край при помощи выемки обработан в виде скребка.

<sup>36</sup> Moroşan : ук. соч. фиг. 9, 4.

<sup>37</sup> Nicolăescu—Ploşor : ук. соч. фиг. 9a.

<sup>38</sup> Moroşan : La station paléolithique de Stâncea Ripi-

ceni. Dacia V—VI табл. V 3—4.

<sup>39</sup> Moroşan : Le pleistocène..... табл. II 8. — Там же (табл. V 8) видно орудие, подобное нашему листовидному остроконечнику. См. еще табл. II 1.

<sup>40</sup> Zolt—Vlk : ук. соч. фиг. 4, 12; 7, 1.

<sup>41</sup> Andree : ук. соч. фиг. 240, 8.

<sup>42</sup> Andree : ук. соч. фиг. 239.

<sup>43</sup> Andree : ук. соч. фиг. 232, 11.



ней были неудовлетворительными. Несмотря на многочисленные наблюдения и наличие мадленской фауны, стратиграфические условия пещеры нам почти неизвестны. Вследствие того, что раскопки были произведены на различных пунктах, в большинстве случаев нам неизвестно даже и

место первоначальных раскопок, неприведших к точному определению эпохи погребения скелета ребенка. Не подлежит сомнению, что новые, систематические раскопки, умножением числа находок, дали бы совершенно другую картину о культурных памятниках пещеры.

### Пещера Харомкут

Из этого местонахождения поступили всего лишь два орудия.

Миндалевидный, в обоих концах округленный остроконечник с массивным основанием. Как уже сказано, Кадич считал его орудием ашельской эпохи, по всей вероятности потому, что оно было изготовлено из отщепы путем обработки, относящейся к одной только поверхности. На одной стороне ясно видно *bulbe de percussion*, а техника обработки, наблюдаемая на другой стороне, является несколько более развитой протосолютрейской. Размеры:  $76 \times 48 \times 15$  мм. (Табл. V 8a—8b.)

D-образный скребок, одна сторона которого совсем гладкая и имеет выпуклость только там, где орудие было отделено от нуклеуса. Другая сторона расчленена при помощи приподнятого ребра. Обработка заметна главным образом на дугообразной части. Размеры:  $35 \times 45 \times 13$  мм. (Табл. V 10.)

Первое орудие действительно напоминает ашельские изделия. В ашельских индустриях Западной Европы часто встречаются подобные остроконечники, обработанные на одной стороне, но отделка их произведена крупными, иррегулярными отколами, вообще применением грубой техники. До сих пор, эта культура была неизвестна в нашей стране и таким образом маловероятно, что названное орудие принадлежит к ней. Исследования, произведенные после раскопок Кадича, к сожалению, не дали никаких результатов, следовательно, для определения принадлежности орудия не представилось возможности. Найденная фауна не проявляет никаких ашельских признаков, а археологические

находки носят типично солютрейский характер. Хотя обработка их и более тщательна, нежели у протосолютрейских экземпляров, она относится только к одной стороне, как это наблюдается и на некоторых других экземплярах приведенных местонахождений. Следы обработки на спине орудия видны — как у некоторых пластинок-скребков — только около кончика. Из этого ясно, что орудие представляет собой не рубило, а остроконечник с тонким краем, отличающийся лишь своей большой шириной от типичных экземпляров. Аналогичные орудия известны нам из румынских, чешских, немецких находок и особенно из пещеры Ерзмановска.<sup>44</sup>

Другой предмет является также орудием древнего типа. Такого рода скребки поступали главным образом из мустьерских местонахождений, хотя они известны также из ориньякских находок. Орудие принадлежит к группе D-образных скребков, но оно не имеет непосредственной связи с классическими представителями названного типа.

Вследствие скудности материала возраст находок не легко поддается определению. Учитывая особенности форм, равно как и состав фауны, можно приурочить обнаруженные памятники к протосолютрейской культуре.

### Пещера в долине Лёк

Это местонахождение все еще не открыто полностью. Этим объясняется, может быть, что в пещере было найдено одно лишь орудие.

Продолговатый протосолютрейский листовидный остроконечник грубой выделки с неправильной формы краем. Размеры:  $104 \times 33 \times 12$  мм. (Табл. V 7.)

Возраст находки не подлежит никакому сомнению. Подобные экземпляры известны нам из протосолютрейского слоя пещеры Селета, равно как и из материала местонахождений раннесолютрейских времен.

### Пещера Кишкевей

Под мадленским слоем было открыто одно орудие, принадлежащее к протосолютрейской культуре.

Это — тщательно обработанное, небольшое орудие неправильной формы, размером  $38 \times 27 \times 9$  мм. (Табл. V 9.)

<sup>44</sup> Kozłowski: ук. соч. табл. XII.



Определить точно его назначение нельзя. Обработка его показывает безусловно протосолотрейские черты. Вряд ли допустимо, что оно служило остроконечником. На правой стороне и

базе его видна небольшая выемка, вследствие чего оно могло быть и скребком. Подобные экземпляры встречаются и среди находок пещеры Селета.

### Пещера Диошдьёр

Среди солотрейских местонахождений эта пещера была открыта самой последней. Находки ее состоят из атипичных орудий и отходов. Самыми характерными экземплярами являются следующие:

Фрагмент тщательно обработанного листовидного остроконечника, одна из сторон которого плосче другой. Размеры:  $46 \times 39 \times 8$  мм. (Табл. VI 2.)

Листовидный остроконечник, одна сторона которого плосковатая, а другая отретуширована около конца. Размеры:  $57 \times 35 \times 17$  мм. (Табл. VI 4.)

Полуготовое, почти круглообразное орудие из пластинчатого материала со следами грубой обработки. Размеры:  $50 \times 40 \times 14$  мм. (Табл. VI 3.)

Продолговатый, листовидный остроконечник тонкой выделки, имеющий полное сходство с верхнесолотрейскими типами подобных орудий, поступившими из пещеры Селета. Размеры:  $87 \times 29 \times 9$  мм. (Табл. VI 1.)

Скребок, изготовленный из пластинки, с тонкой отделкой на обоих краях и выемкой около кончика. Экземпляр напоминает скребки типа Шательперрон. Размеры:  $50 \times 25 \times 7$  мм. (Табл. VI 8.)

Скребок с выемками на обеих сторонах. Места выемок тонко отделаны. Размеры:  $40 \times 26 \times 16$  мм. (Табл. VI 9.)

Фрагмент скребка, тщательно обработанного на одной стороне. Размеры:  $35 \times 28 \times 11$  мм. (Табл. VI 5.)

Скребло, изготовленное из грубоватого материала, обработанное только на краю. Размеры:  $73 \times 40 \times 16$  мм. (Табл. VI 10.)

Два остроконечника небольшого формата. Подобного рода орудия часто встречаются в мустьерских находках Венгрии. Размеры:  $45 \times 25 \times 7$ ;  $39 \times 23 \times 12$  мм. (Табл. VI 6—7.)

Как видно, материал состоит из орудий различного типа, но преобладание листовидных остроконечников примитивной выделки определяет возраст находок. Кроме них встречаются в материале и объекты с ярко выраженным ориньякским характером (см. табл. VI 8—9), равно как и орудия, напоминающие мустьерские (см. табл. VI 6—7, 10). Среди находок имеется всего только один листовидный остроконечник, который тонкостью обработки выделяется из материала, содержащего большей частью такие же памятники, как и вышеупомянутые протосолотрейские местонахождения.

### Пещера Янкович

В инвентаре пещеры преобладают листовидные остроконечники. Помимо них встречаются находки и некоторые пластинки, равно как и несколько костяных орудий. Требуется заметить, что обработка, которая вообще тоньше протосолотрейской, может быть приписана добротному качеству материала. В отличие от солотрейских местонахождений горного массива Бюкк, в которых преобладают орудия из серого халцедона, находки в большинстве случаев изготовлены из яшмы.

Среди листовидных остроконечников различаются следующие типы:

Широкий, внизу округленный экземпляр с очень тонкой ретушевкой по обеим сторонам, размером  $93 \times 50 \times 14$  мм. (Табл. VII 2.) Эта форма встречается чаще всего в материале, только в меньших размерах. Некоторые экземпляры настолько сходны между собой, что иногда они не поддаются различению. (Табл. VI 11—13.)

Внизу округленный экземпляр более узкой, регулярной формы, тщательно отделанный с обеих сторон, с очень тонкой ретушью на краях. Размеры:  $83 \times 34 \times 13$  мм. (Табл. VII 1.)

Тщательно обработанный экземпляр регулярной формы меньших размеров, заостренный на обоих концах.

Размеры:  $67 \times 28 \times 10$  мм. (Табл. VII 3.) Этот тип с двумя кончиками довольно редко встречается в находках.

Кроме орудий протосолотрейского слоя пещеры Селета, отличающихся тонкостью обработки (см. табл. III 5—7), других подобных экземпляров нет в венгерских находках. Самое близлежащее место, где был найден Гиллебрандом подобный, листовидный остроконечник, находится в Малых Карпатах. Это — пещера Дъзерава (раньше пещера Пальффи). Эту находку отнес Гиллебранд к протосолотрейским. В заграничных находках имеются аналогичные орудия. К востоку от нас они встречаются в Польше, среди находок пещер Мамутова и Ерзмановска,<sup>46</sup> но они имеют более регулярные и развитые, иногда даже на обоих концах острые формы. Подобной же тонкостью отделки отличаются и массивные листовидные остроконечники, найденные в среднесолотрейских место-

<sup>45</sup> Hillebrand : ВК II 12, фиг. 8.

<sup>46</sup> Kozłowski : ук. соч. табл. VII 1.

<sup>47</sup> Moroşan : Le pleistocène etc. стр. 103, табл. VI 1.



нахождениях Румынии, в Бабине (Babin)<sup>47</sup> и Ла Моара Попеи (La Moara Popei).<sup>48</sup> Не подлежит сомнению, что они тесно связаны с нашими солютрейскими находками Листовидный остроконечник, найденный в. Поноара (Ponoara), представляет собой еще более развитый тип. Эти находки имеют — по мнению Морошана — тесную связь не только с венгерскими солютрейскими памятниками, но и с трансильванскими, которые по-нашему не всегда являются достоверными,<sup>50</sup> равно как и с польскими. В более отдаленных к востоку местах уже реже встречается этот тип листовидных остроконечников. Этот факт тем более заслуживает внимания, что находки, похожие на раннесолютрейские памятники, известны нам из СССР. Повидимому, они не принадлежат к настоящей солютрейской культуре, как это было подчеркнуто и Чайлдом.<sup>51</sup> Но нельзя обходить молчанием пушкарскую индустрию Украины, в которой имеется остроконечник, напоминающий наши солютрейские экземпляры. Пушкарские находки были датированы Рудинским послеориньякским периодом.<sup>52</sup> Если это определение правильно, то названный украинский остроконечник по происхождению более поздний, нежели наши экземпляры. Вообще можно установить, что следы солютрейской культуры на Востоке не встречаются за линией Крымского полуострова.<sup>53</sup>

Из более известных чехословацких местонахождений являются современными находки из На Бани (Na Bani),<sup>54</sup> Милловица (Millowitz)<sup>55</sup> и пещер Выпустек (Vypustek)<sup>56</sup> и Пекарна (Pekárna).<sup>57</sup> Обращает на себя внимание факт, что материал солютрейских местонахождений, лежащих к северу от нашей страны, имеет весьма смешанный характер, содержа больше мустьерских, ориньякских и мадленских элементов, нежели наши. К западу от Чехословакии уже чаще встречаются орудия, подобные листовид-

ным остроконечникам пещеры Янкович. На предметах, поступивших из второго слоя Ранис (Ranis), наблюдается та же самая техника и только на краях видна более тонкая отделка.<sup>58</sup> Названное местонахождение считается некоторыми учеными древнепалеолитическим. Во всяком случае оно входит в ряд культур, содержащих орудия позднемустьерского или раннесолютрейского характера на территории Германии. То же самое можно сказать и о третьем слое Клаузена, в котором также были найдены аналогичные экземпляры.<sup>59</sup> Приходится заметить, что орудия, обнаруженные в «солютрейском» слое Клейн-Офнет,<sup>60</sup> носят характер рубил и несмотря на то, что двухсторонняя обработка поверхности и контуры их проявляют бесспорно солютрейские черты, своей массивностью они производят впечатление мустьерских памятников. Наибольшее сходство с листовидными остроконечниками нашей пещеры имеют орудия, найденные в Кёстене (Kösten), как это было подчеркнуто Вигерсом.<sup>61</sup> Но этот материал также древнее нашего. Кёстен представляет собой одно из мустьерских местонахождений, в которых очень рано появляются остроконечники, напоминающие листовидные и содержащие еще много древнепалеолитических элементов. Обработка поверхности на кёстенских остроконечниках имеет солютрейский характер, но помимо этого видны и черты, характерные для культуры Микок. Надо признаться, что среди листовидных остроконечников пещеры Янкович также имеются экземпляры с массивной базой и односторонней обработкой, напоминающей более древнюю культуру. Но связь, упомянутая Вигерсом (Wieggers) вряд ли существовала между культурами Кёстена и пещеры Янкович, если не предполагать для них общего происхождения из мустьерской культуры.

Остальные каменные орудия местонахождения состоят преимущественно из пластинок.

<sup>48</sup> Moroşan : Le pleistocène etc. стр. 69, табл. VI 3.

<sup>49</sup> Moroşan : Le pleistocène etc. стр. 71, табл. VI 2.

<sup>50</sup> Moroşan : Le pleistocène etc. стр. 69, 134—135. Moroşan : Le Solutrén de la Roumanie extracarpatiche et ses rapports avec celui de la Transylvanie et des pays limitrophes, 1933. — Относительно находок Valea Chichereului и Cremeneasă см. Roska : Le solutréen en Transylvanie. Bull. Soc. de Stiinte din Cluj III 193—196.

<sup>51</sup> G. Childe : Prehistory in the USSR I. Paleolithic and mesolithic. Man 1943 стр. 99.

<sup>52</sup> Эта индустрия имеет связи скорее с ориньякской культурой Венгрии М. Я. Рудинский : Палеолитическая стоянка Пушкар и ее место в археологии Украины. Сов. Арх. 1947 стр. 27, табл. IX 13.

<sup>53</sup> M. C. Burkitt—G. Childe : A Chronological Table of Prehistory. Antiquity 1932, стр. 91.

<sup>54</sup> Fr. Štorch : Neuere paläolithische Funde aus Böhmen. WPZ 1915 стр. 124—126.

<sup>55</sup> O. Menghin : Kleinere Beiträge zur Kenntnis des diluvialen Menschen in Oesterreich. WPZ 1914 стр. 248—250.

<sup>56</sup> Bayer : ук. соч. 72.

<sup>57</sup> Bayer : Neue paläolithische Funde in mährischen Höhlen. Die Eiszeit 1924 стр. 167.

<sup>58</sup> Andree : ук. соч. фиг. 182, 1—2.

<sup>59</sup> Andree : ук. соч. 198, 1—2, 6.

<sup>60</sup> R. R. Schmidt : Die diluviale Vorzeit Deutschlands II, табл. XVI 6—9.

<sup>61</sup> Fr. Wieggers : Die paläolithische Siedlung von Kösten bei Lichtenfels a. M. und das Solutrén im schwäbisch-fränkischen Jura. Zft f. Ethn. 1928, фиг. 1, 3.



Среди них имеется всего только один экземпляр, представляющий собой скребок.

В инвентаре местонахождения имеется еще несколько весьма простых пластинок с гладкими краями, изготовленных тоже из яшмы (см. табл. VII 8—9). Кроме них встречаются и некоторые пластинки *à dos rabattu*, которые свидетельствуют о влиянии мадлена. Так как в нашем местонахождении находится и мадленский слой, не исключена возможность случайного смешивания. Наличие их в вышеописанном материале до некоторой степени загадочно, особенно если принять во внимание, что они встречаются и в протомадлене, развившемся в конце ориньякской эпохи.<sup>62</sup>

Хотя нижеприведенная костяная индустрия и напоминает ориньякскую, ее развитость, являющуюся чуждой для солютрейской культуры, можно приписать влиянию возникшего мадлена. Пластины с притупленной спиной имеются и в верхнем слое пещеры Селета,<sup>63</sup> а затем в I период мадлена. Присутствие их в верхнем слое пещеры Селета понятно, так как там можно предполагать мадленское влияние, но здесь оно равнозначно тому, что мадленская культура в западной части страны появилась раньше, нежели в районе горного массива Бюкк.

Из костяных орудий приводим здесь следующие: тонко отшлифованный костяной остроконечник с косо отрезанным концом. Размеры: 144×11 мм. (Табл. VII 10.) В мадлене часто встречается этот тип остроконечника.

Самая красивая палочка наших местонахождений была открыта в солютрейском материале пещеры. Допустимо, что тут мы имеем дело с западноевропейским экземпляром палочки командования,<sup>64</sup> изготовленным из мамонтового бивня (см. табл. VII 11).

Помимо приведенных были найдены еще фрагменты костяных остроконечников и отходы из слоновой кости.

В солютрейском материале пещеры Янкович можно констатировать весьма мало следов ориньякского влияния, значительно меньше, чем в протосолютрейских местонахождениях района Бюкк или же в верхнем слое пещеры Селета. Это объясняется тем, что ориньякская культура

была распространена главным образом в районе Бюкк.

Несмотря на то, что листовидные остроконечники, столь характерные для солютрейской культуры, в большинстве случаев очень тщательно обработаны, тонкость выделки их не достигает уровня, наблюдаемого на вполне развитых, верхнесолютрейских экземплярах. Их контуры не отражают еще в точности формы лаврового листа, края не всегда прямолинейны, а выделка более грубая, нежели у остроконечников пещеры Селета, которые являются совершенно гладкими.

Подобно прежним авторам, мы считаем материал местонахождения среднесолютрейским. Прежние исследователи называли его «раннесолютрейским», следовавшим за протосолютрейским, и были убеждены, что он был создан в первой половине солютрейской эпохи. Это мнение подтверждается и тем, что Гиллебранд нашел орудие, которое, представляя собой отчасти пластинку, отчасти же остроконечник, отделанный солютрейской техникой, вряд ли принадлежит к настоящим солютрейским памятникам.<sup>65</sup> Но эпитет «среднесолютрейский» является более подходящим, нежели «раннесолютрейский», так как протосолютрейские изделия появились также в раннесолютрейское время.

Трактуя о вопросе второго периода солютрейской культуры требуется сказать несколько слов о распределении венгерской солютрейской культуры. Она распределяется вообще на 3 периода: на прото-, ранне- и верхнесолютрейский. Есть некоторые археологи, различающие и четвертый период, период поздне-солютрейский, который охватывает упадок и разложение названной культуры, но мы не согласны с этим взглядом. По нашему мнению достаточно считаться с 3 периодами, различая протосолютрейский, среднесолютрейский (с вышеупомянутой мотивацией) и верхнесолютрейский периоды. Последний период охватывает позднейшие, но отнюдь не декадентские памятники культуры, сохранившиеся в верхнем слое пещеры Селета.

Пластина-скребок, обработанная на одной только стороне, с тонкой ретушевкой на краю, размером 54×30×10 мм. (Табл. VII 7.)

<sup>62</sup> Peyrony: *Éléments de la préhistoire*, фиг. 48, 3—4.

<sup>63</sup> См. табл. XI 6—9.

<sup>64</sup> Hillebrand: ВК III, фиг. 7, 1.

<sup>65</sup> Hillebrand: ВК III стр. 138.



### Пещера Селета (Верхний культурный слой)

Среди орудий, наиболее характеризующих вполне развитую солютрейскую культуру пещеры, самыми характерными и самыми известными являются остроконечники формы лаврового листа. Экземпляры отделаны почти с одинаковой тонкостью, при помощи которой получилась почти совершенная сглаженность поверхности. Форма их всегда правильна.

Листовидные остроконечники крупных размеров с округленными базами. Тщательно обработанные экземпляры правильной симметрической формы размерами  $103 \times 44 \times 11$ ;  $71 \times 39 \times 14$  мм. (Табл. VIII 2, 4.)

Продолговатые, очень тонкие остроконечники в форме лаврового листа, заостренные на обоих концах. Размеры:  $93 \times 27 \times 8$ ;  $91 \times 27 \times 11$ ;  $71 \times 27 \times 9$  мм. (Табл. VIII 1, 3, 8.)

Листовидные остроконечники небольшого размера с округленными базами. Размеры:  $46 \times 24 \times 8$ ;  $48 \times 24 \times 8$  мм. (Табл. VIII 5—6.)

В солютрейском инвентаре пещеры Селета имеются — не считаясь с незначительными различиями по форме и размерам — три главные типа листовидных остроконечников. Вышеприведенный тип (табл. VIII 2) часто встречается и в значительно более крупных размерах. Весьма характерные для солютрейской культуры Венгрии экземпляры с округленной базой представлены в материале наибольшим количеством. Число узких остроконечников формы лаврового листа, заостренного на обоих концах, уже намного меньше. Этот тип распространен в солютрейских культурах Европы. Среди остроконечников с округленными базами находятся экземпляры наименьших размеров. (Табл. VIII 5—6.)

Что касается способа обработки, требуется подчеркнуть отделку обеих поверхностей до совершенной гладкости. Помимо округления баз именно эта техника различает наши солютрейские орудия от французских до той степени, что об общем происхождении их не может быть и речи. Впервые указал на это Гиллебранд, с предположением, что французская солютрейская культура произошла из венгерской и начала вторично расцветать во Франции. — Сопоставляя французские экземпляры, бросаются в глаза различия техники. Отколы нанесены на французские экземпляры в рядах, расположенных один под другим, при чем обработка производилась так, что бы вследствие отколов образовались мелкие канелюрообразные углубления, которые придали поверхности гофрированный

характер. В противоположность этому, обработка листовидных остроконечников верхнесолютрейской культуры Венгрии направлена к удалению почти прозрачно тонких частиц с поверхности, как это видно не только на готовых изделиях, но и на отходах. Этот тонкий способ обработки сделал излишней подправку края специальной ретушевкой, орудие оказалось и без нее достаточно острым. Мелкие канелюры, столь характерные для французских экземпляров, расположены — как уже сказано — в рядах, лежащих один под другим, или нанесены с двух сторон, в середине поверхности образуют едва заметное ребро, или же обнимают всю поверхность от одного края к другому. В более поздних, эпипалеолитических культурах также можно наблюдать этот способ обработки. Он встречается, например, и на продолговатых остроконечниках, найденных в неолитических памятниках Робенхаузен (Robenhausen). Обработка венгерских верхнесолютрейских остроконечников отнюдь не регулярна и обработанная поверхность — по сравнению с французскими экземплярами — является почти совсем гладкой.

В верхнесолютрейском материале пещеры Селета имеются некоторые полуготовые, следовательно атипичные предметы, но орудия, напоминающие протосолютрейские или среднесолютрейские изделия, отсутствуют. Таким образом, главная индустрия слоя совершенно однородна.

Вышеприведенные остроконечники стали известными по всему миру как главные представители солютрейской культуры Венгрии. Сопровождающая индустрия, упомянутая в труде Кадича, осталась в стороне. Ей не было уделено почти никакого внимания и не были выяснены даже ее связи с другими культурами. Главные типы побочной индустрии могут быть описаны следующим образом:

Скребок высокой формы, со следом тщательной обработки на одном из краев; на орудии наблюдаются выщербинки от утилизации. Размеры:  $57 \times 34 \times 16$  мм. (Табл. VIII 9.)

Подобное же орудие, со следами сработанности, размером  $66 \times 30 \times 21$  мм. (Табл. VIII 7.)

Фрагмент примитивного скребка архаического типа. В фрагментарном виде производит впечатление остроконечника. Этот тип неизвестен из палеолита. Размеры фрагмента:  $70 \times 59 \times 16$  мм. (Табл. IX 9.)

Примитивный скребок высокой формы с острием на конце. Размеры его:  $64 \times 26 \times 17$  мм. (Табл. VIII 12.)



Плосковатый скребок с тонкой обработкой на одной стороне. Размеры:  $53 \times 35 \times 11$  мм. (Табл. VIII 10.)

Крупное скребло (?) необычной формы, изготовленное из отщепы, без обработки поверхностей. На краю одной из сторон видна тонко отделанная выемка. Размеры:  $121 \times 81 \times 16$  мм. (Табл. X 12.) Орудие было применено, повидимому, для обделки дерева.

Орудие меньшего размера, подобное предыдущему. Размеры:  $96 \times 53 \times 16$  мм. (Табл. X 11.)

Подковообразный (в литературе: дисковидный) скребок размером  $68 \times 62 \times 19$  мм. (Табл. IX 7.)

Грубый скребок из недоброкачественной материи, с обработкой на одной только стороне. Размеры его:  $69 \times 34 \times 17$  мм. (Табл. X 13.)

Кроме приведенных, в материале находится еще много грубо отделанных скребков, изготовленных из осколков, но грубая обработка должна быть приписана в большинстве случаев хрупкому материалу, порфирному туфу.

Большинство описанных орудий хорошо известно нам и из ориньякских и мустьерских находок. Одна часть их появляется и в протосолютрейских инвентарях, где они имеют более определенный характер и более тщательную обработку. Скребок высокой формы встречается во всех ориньякских местонахождениях Европы, в частности среди верхнеориньякских находок. Остальные типы скребков распространены в западноевропейской культуре Хандшпитцен (*Handspitzen*), но подобные же экземпляры были найдены и в ориньякской. Орудия, подобные нашему подковообразному скребку, известны нам из мустьерских находок Венгрии (см. табл. XIII 2), далее из верхнеориньякской культуры Ашерслебен (*Aschersleben*)<sup>66</sup> и из слоя I стоянки Эйделштедт (*Eidelstedt*).<sup>67</sup> Аналогии нашего орудия необычной формы, вряд ли приурочиваемого к скребкам (см. табл. X 11—12), встречаются в материале Штейнбрюндорф (*Steinbründorf*)<sup>68</sup> и Фогельхерд<sup>69</sup>. Если в аналогичных типах ищем не только подобия, но и доказательства происхождения, то перечисленные орудия происходят из эпохи, древнее солютрейской. Орудия, подобные угловатому скребку (см. табл. IX 9) и другим скребкам плосковатого типа, были найдены в Дистене (*Diesten*),<sup>70</sup> Обервешен (*Oberweschen*),<sup>71</sup> и Маркклеберг (*Markkleeberg*)<sup>72</sup> и других западноевропейских местах. Все эти местонахождения содержали более древние находки, нежели наши. Их материал поступил из мустьерской эпохи, даже из начального периода ее. Но подобные

орудия находились и среди находок ориньякской эпохи.<sup>73</sup>

Отдельную группу составляют скребки, изготовленные из пластинок. Они имеют большей частью ориньякский характер.

Пластинка — скребок с выемкой на левом краю. Орудие обработано с обеих сторон. Размеры  $52 \times 18$  мм. (Табл. VIII 11.)

Подобное же орудие более крупных размеров, с выемкой на спине, обработанной в виде скребка. Размеры:  $70 \times 27$  мм. (Табл. X 5.)

Продолговатая пластинка скребла, тонко обработанная на обеих сторонах, размером  $104 \times 30$  мм. (Табл. IX 1.)

Пластинка-скребок с острием. Орудие обработано солютрейской техникой на одной стороне. Размеры его:  $62 \times 24$  мм. (Табл. IX 8.)

Массивная, тщательно обработанная, на верхней части угловато расширяющаяся пластинка скребла, размером  $105 \times 46 \times 20$  мм. (Табл. IX 2.) Подобное же скребло, изготовленное из более тонкой пластинки. Размеры:  $108 \times 41 \times 10$  мм. (Табл. IX 3.)

Последние два экземпляра уже несколько отличаются от типичных скребков-пластинок, но по идентичности функции и способа изготовления, мы причислили их сюда. — Помимо названных имеется в материале еще большое количество скребков-пластинок ориньякского типа.

Интересную вариацию скребков-пластинок представляет собой орудие, изготовленное из обсидиана, с зазубренным краем. Размеры его:  $29 \times 19$  мм. (Табл. X 10.)

Сюда относится и совершенно тонкая пластинка с подправленным краем. Размеры ее:  $54 \times 35 \times 3$  мм. (Табл. XI 13.)

Вышеописанные скребки-пластинки и их вариации встречаются в большом количестве в отечественных и заграничных ориньяко-солютрейских и иногда даже и в мустьерских местонахождениях. Особенно распространены скребки-пластинки с выемками, которые появляются в Западной Европе не только совместно с ориньякским или позднеориньякским, но и мустьерским материалом.

Особый тип представляют собой два скребла крупных размеров (см. табл. IX 2—3), аналогии которых редко встречаются и за границей. Но этот тип напоминает изделия, характерные для верхнеориньякской и солютрейской культур. Экземпляры, вполне идентичные с нашими, известны нам из солютрейской индустрии Стынка Рипичени.<sup>74</sup> Этот тип в сущности появляется

<sup>66</sup> S. K. Bicker: Ein mitteldeutsches Spät-Aurignacien bei Aschersleben; *Andree*: ук. соч. фиг. 22, 7—7a.

<sup>67</sup> O. K. Pielenz: Vorläufiger Bericht über den ersten altpaläolithischen Fund aus diluvialer Lagerung in Schleswig-Holstein; *Mannus* 1935, 27. — *Andree* — ук. соч. фиг. 100.

<sup>68</sup> *Andree*: ук. соч. фиг. 95, 1.

<sup>69</sup> *Andree*: ук. соч. фиг. 117, 4.

<sup>70</sup> *Andree*: ук. соч. фиг. 37, 1.

<sup>71</sup> *Andree*: ук. соч. фиг. 46, 1—1a.

<sup>72</sup> *Andree*: ук. соч. фиг. 68, 3.

<sup>73</sup> Там же.

<sup>74</sup> *Morozan*: La station paléolithique etc. фиг. 5, 1.



уже в материале пещеры Мамутова<sup>75</sup> и в верхне-ориньякской культуре Ашерлебен.<sup>76</sup> К северу от них тоже были обнаружены подобные орудия, а именно в Моравани,<sup>77</sup> Новой Дедине (Nová Dêdina) и Лулеце (Lulec).<sup>78</sup>

Верхний слой пещеры Селета изобилует пластинками и обломками их. В большинстве случаев это очень простые экземпляры с гладкими краями, имеющие одно или два ребра (см. табл. X 1—4). Хронологическая ценность их незначительна. Среди них имеются и микролиты с притупленной спиной. Они очень тонко обработаны, размеры их колеблются в пределах 20—30×5—6 мм. (Табл. X 6—9.) Подобные экземпляры, изготовленные из яшмы, поступили и из среднесолютрейского слоя пещеры Янкович. Они часто встречаются и в более позднем материале мадлена. В соседних странах они обнаружены как в солютрейских, так и в ориньякских местонахождениях, а в Румынии они попадают в верхнеориньякском материале Молодова<sup>79</sup> и в ориньякском инвентаре Бузаул Арде-леан.<sup>80</sup> Довольно редко встречаются в Польше, но в советских находках также известны. В Чехословакии имеются в неоднократно упомянутом материале Моравани,<sup>81</sup> равно как и среди других находок. На Западе еще более распространены и известны как характерные орудия культуры Гравет (Gravette). В нашем материале они могут быть рассматриваемы как отражающие влияние граветтско-ориньякской или же мадленской культур. К нам они поступили, по всей вероятности, с Востока.<sup>82</sup>

Наконец, требуется упомянуть еще о типе орудия, найденного в пещере Селета. Это — остроконечник типа Гравет. Он представлен двумя почти тождественными, классическими в своем роде экземплярами. Их размеры 54×14 и 60×11 мм. (см. табл. IX 4—5). Они принадлежат, безусловно, к ориньякской или вернее граветт-

ской культуре, но такого рода остроконечник не был еще открыт среди отечественного ориньякского материала. Аналогичные экземпляры поступили из румынских (Stânca Rîpicieni,<sup>83</sup> Zamostea<sup>84</sup>) и советских (Костенки, Гагарино<sup>85</sup>) местонахождений. Конечно, они встречаются также и в западноевропейских находках, но венгерские экземпляры вряд ли имеют связь, скажем, с французскими, а если и имеют, то только непосредственную.

Кроме перечисленных орудий было обнаружено большое количество отходов, нуклеусов, полуфабрикатов и атипичных орудий, являющихся следствием недоброкачества сырья. Костяного орудия до сих пор не было найдено в верхнем слое пещеры Селета.

Как видно из сказанного, красивые, листовидные остроконечники совершенно правильной формы, отделанные при помощи развитой техники, определяют с наибольшей точностью возраст местонахождения и, таким образом, находки уже приблизительно 40 лет назад с полным правом считались представителями средневропейской верхнесолютрейской культуры (Hochsolut-réen), причем нельзя обойти молчанием, что сопровождающая индустрия имеет исключительно только ориньякские или мустьерские черты, но этот факт требует еще дополнительного объяснения. Рассматривая аналогии находок, мы уже указали на некоторые моменты относительно происхождения и хронологии солютрейской культуры. Мы убеждены, что одновременно с солютрейской культурой существовали местами еще и верхнеориньякские, оказавшие влияние на нее. Об этой современности свидетельствует, например, что в верхнеориньякских находках из Моравани был открыт и листовидный остроконечник классического типа. То же самое подтверждается и сопровождающей индустрией наших верхнесолютрейских местонахождений,

<sup>75</sup> Kozłowski: ук. соч. табл. VIII 9.

<sup>76</sup> Andree: ук. соч. фиг. 26, 4. — Подобное орудие мустьерского характера встречается и в немецких находках. Там же известны и скребки с выемками, см. Andree ук. соч. фиг. 85, 2.

<sup>77</sup> Zoltz—Vlk: ук. соч. фиг. 6, 4; 7, 3.

<sup>78</sup> J. Skutil: Übersicht der mähischen paläolithischen Funde. Swiatowit 1936, фиг. 6, 3, табл. XI 9.

<sup>79</sup> Nicolăescu—Ploșor: ук. соч. фиг. 11.

<sup>80</sup> Nicolăescu—Ploșor: ук. соч. фиг. 22, 22.

<sup>81</sup> Zoltz—Vlk: ук. соч. фиг. 4, 5—10.

<sup>82</sup> Эти пластинки часто встречаются в верхнесолютрейских находках Румынии и Южной России. В материале Zamostea находятся самые красивые севернорумынские экземпляры пластинок с притупленной спиной (см. Ambrojevici—Popovici: Zamostea i am Cermus: Dacia V—VI, фиг. 10.) Требуется заметить, что Zamostea

является стоянкой ближе всего лежащей к Moravany, где тоже имеются остроконечники с черешком (point à cran). Пластинки с притупленной спинкой, найденные в Zamostea, проявляют большее сходство с экземплярами из Moravany, нежели с нашими. Оба местонахождения имеют тесные связи со стоянками Костиени и Гагарино, о чем свидетельствуют идентичные формы пластинок и остроконечников с черенком, равно как и наличие остроконечников типа Gravette. Связь между румынской и чехословацкой стоянками поддерживалась при посредничестве облатси, лежащей к северу от Венгрии. См. С. Н. Замятин: Раскопки у с. Гагарина (верховья Дона). Изв. ГАИМК, вып. 118 (Палеолит СССР) 1935 табл. 14, 12—13; табл. 15 и 16.

<sup>83</sup> Moroșan: ук. соч. фиг. 5, 8.

<sup>84</sup> Ambrojevici—Popovici: ук. соч. фиг. 13.

<sup>85</sup> Замятин: ук. соч. табл. 15.



так как она имеет ярко выраженный ориньякский характер.

Это обстоятельство можно было бы приписать происхождению солютрейской культуры от мустьерской через посредство ориньякской, сохранившей свои основные мустьерские черты, но мустьерская культура слишком отдалена от солютрейской по времени. В нашей стране был обнаружен и костяной остроконечник *à base fendue*, столь характерный для ориньякской (в Венгрии для верхнеориньякской) культуры, но в последнее время, при пробной шурфовке в самой пещере Селета был открыт такой же экземпляр остроконечника. В румынских на-

ходках тоже оказались некоторые моменты, свидетельствующие о синхронном существовании солютрейской и верхнеориньякской культур — а исследования, относящиеся к отечественным фаунистическим находкам привели к подобному же выводу. Для подкрепления этой синхронии служит далее и факт, что раскопки, произведенные в пещере на Ишталлошкё, открыли остроконечники прекрасной солютрейской выделки (см. табл. XIII 13)<sup>85a</sup> в слое, имеющем несомненно верхнеориньякский характер. В том же слое появились и орудия мустьерского типа, присутствие которых является пока загадочным.

### Пещера имени Отто Германа

В инвентаре, состоящем главным образом из скребков, скребков-пластинок и пластинок с гладкими краями, Кадич нашел в свое время два «декадентские» листовидные остроконечника. Оба имеют неправильную форму и обработаны довольно грубым способом. По нашему мнению, они напоминают орудия протосолютрейского типа. По грубой выделке их можно заключить, что они находятся еще в полуготовом состоянии.

Другие находки не отражают никаких солютрейских свойств и производят впечатление не очень типичного материала. — Известно, что исследователи рассмотрели их как позднесолютрейские памятники. Это установление ничем не обосновано, так как в инвентаре пещеры имеются всего только два атипичных листовидных остроконечника и кроме них нет других солютрейских признаков в материале, если только не считать, что в нем имеются и скребки и пластинки, как и в солютрейском материале пещеры Селета. По всей вероятности, материал орудий ввел в заблуждение исследователей, так как большинство предметов изготовлено из подобного же халцедона, как и индустрия пещеры Селета и других солютрейских местонахождений.

Обстоятельство, что пещера имени Отто Германа представляет собой местонахождение атипичной ориньякской культуры, отнюдь не означает еще, что эта культура опередила солютрейскую. Найденные два листовидные остроконечника свидетельствуют о том, что обитатели пещеры знали солютрейские остроконечники, но они не заимствовали орудий от других троглодитов горного

массива Бюкк, пользовавшихся уже солютрейскими изделиями, или же проживали еще в самом начале развития солютрейской культуры.

При рассмотрении фаунистического материала мы указали на то, что на местонахождении можно различать два культурных слоя. На основании открытой фауны археологические находки пещеры были определены М. Моттль как позднесолютрейские. Это подтверждается наличием видов, выносящих низкую температуру. Но сейчас же возникает вопрос, каким же образом можно представить себе, что после процветания солютрейской культуры, доказанного инвентарем пещеры Селета, появился — поблизости от названного места — какой-то позднесолютрейский коллектив, т. е. продолжатель традиций верхнесолютрейской культуры, который не пользовался развитой индустрией предыдущего периода? Сами находки также не допускают считать их за позднесолютрейские, но не дают в возможности определить их возраст по отношению к инвентарю пещеры Селета. Одно только является бесспорным, а именно, что обитатели пещеры имени О. Германа проживали в один из периодов солютрейской эпохи. — В свое время пещера была раскопана Кадичем полностью, так что теперь невозможно уже точно определить возраст находок и путем новых раскопок. Кроме того, неизвестна нам и микрофауна пещеры Селета, следовательно нет возможности делать сравнения, исходя из материала главного местонахождения. В фаунистическом материале дру-

<sup>85a</sup> Публикуется с согласия Л. Вертеша.



гих местонахождений также не наблюдается столь значительных отступлений, что при помощи их можно было бы вдаваться в подробности хронологии. Пока можно довольствоваться

только тем, что культура пещеры имени Отто Германа — суда по найденным видам животных, выносящих холод, — была современной с вернесолютрейской.

### Каменная ниша Пушкапорош

Из местонахождения поступили около 20 готовых орудий, преобладающее большинство которых состоит из листовидных остроконечников.

Листовидный остроконечник среднего размера; одна из сторон гладкая, а другая отделана, особенно на краях. Размеры орудия:  $68 \times 40 \times 10$  мм. (Табл. XI 1.)

Продолговатый листовидный остроконечник более грубой выделки, с небольшой выемкой на одной из сторон. Размеры его:  $73 \times 32 \times 11$  мм. (Табл. XI 2.)

Небольшие листовидные остроконечники правильной формы, обработанные на обеих поверхностях. Средние размеры их:  $55 \times 25 \times 8$  мм. (Табл. XI 3—5.)

Массивный листовидный остроконечник грубой, небрежной выделки, размерами  $64 \times 37 \times 16$  мм. (Табл. XI 6.)

Помимо приведенных, имеется в материале и несколько атипичных экземпляров (см. табл. XI 7). Все листовидные остроконечники — за исключением одного — продолговаты и на обоих концах заострены. Техника их обработки является не столь развитой, как на памятниках верхнесолютрейской культуры Селета, но во всяком случае более прогрессивной, нежели протосолютрейская. Некоторые атипичные экземпляры (см. табл. XI 6—7) считаются, как правило, «декадентскими», так как по мнению исследователей они произошли из времени упадка солютрейской культуры. — При листовидных остроконечниках, имеющиеся в материале пластинки и скребки играют незначительную роль. Из них можно привести здесь следующие типы:

Скребок, изготовленный из более крупного осколка, с выемками в трех местах; края тщательно подправлены. Размеры:  $58 \times 44 \times 12$  мм. (Табл. XI 8.)

Скребок, обработанный небрежными отколами на одной поверхности, размером  $55 \times 27 \times 8$  мм. (Табл. XI 9.)

Примитивный, тонкий скребок, изготовленный из осколка, размером  $53 \times 27 \times 6$  мм. (Табл. XI 11.)

Примитивная, небрежно обработанная пластинка с гладким краем. Размеры ее:  $68 \times 25 \times 7$  мм. (Табл. XI 10.)

Из всей этой сопровождающей индустрии имеет некоторое значение только скребок с тремя выемками. Этот тип, как уже сказано, часто встречается и в ориньянских находках. Кроме перечисленных орудий было обнаружено и несколько осколков крупного размера, много отходов и мелких отщепов,

Сопоставляя инвентарь ниши с материалом других местонахождений, можно установить, что техника обработки орудий только немного лучше протосолютрейской. Находки, поступившие из ниши, в отношении формы достигают степени развития среднесолютрейских предметов пещеры Янкович и особенно обработка их напоминает последние. Но индустрия ниши далеко отстала от степени развития верхнесолютрейских находок пещеры Селета.

Среди листовидных остроконечников найдены экземпляры, обработанные грубо или небрежно. Это «дегенеративные» экземпляры по терминологии Кадича, Гиллебранда и Моттля. Но в связи с ними надо подчеркнуть, что эти экземпляры — встречающиеся впрочем и в пещере Бюдешпешт — были изготовлены из недоброкачественного, пластинчатоломкого сырья, из темносерого, не всегда удачно откалываемого халцедона, в противоположность остальным орудиям, материя которых допускала более тонкую обработку, нанесение мелкой ретушевки. Из отходов можно заключить, что большинство изделий изготовлялось из доброкачественного сырья, из светлосерого халцедона. Таким образом некрасивая выделка «декадентских» орудий должна быть приписана не упадку, а недоброкачественности сырья. Подобное явление наблюдается, между прочим, и в материале пещеры Диошдьёр (см. табл. VI 3). Некоторые такого рода листовидные остроконечники, не игравшие почти никакой роли в присутствии тонко обработанных экземпляров, служили основой для определения возраста местонахождения, причем было принято во внимание до некоторой степени и сходство с орудиями пещеры Бюдешпешт, несмотря на то, что оно состояло в недоконченности фабрикатов.

Находки местонахождения были датированы Кадичем, Гиллебрандом и Моттлем как поздне-солютрейские, причем был учтен и фаунистический материал. Следовательно, найденные памятники произошли — по мнению названных исследователей — из переходного времени между



верхнесолютрейской эпохой и мадленом I, из периода соответствующего Вюрму III, с холодным климатом и фауной, охарактеризованной экстремными степными элементами.<sup>86</sup> — О местонахождении Гиллебранд отозвался следующим образом: »Die stratigraphischen Verhältnisse, sowie die faunistischen Beobachtungen verweisen diese Kulturschichte in das Spätsolutrén, was besonders durch der hier gefundenen, degenerierten, aus Chalcedon verfertigten Lorbeerblattspitzen einwandfrei bewiesen wird.«<sup>87</sup> Кадич выразился о хронологии материала следующими словами: »Die Art der Bearbeitung verweist entweder auf Primitivität oder auf Dekadenz: die Puska-poros—Industrie ist somit der Szeletaer entweder vorausgegangen, oder sie ist ihr nachgefolgt.«<sup>88</sup> В своем первом отчете о раскопках в пещере Пушкапорош Кадич считал находки за раннесолютрейские, но позже изменив свой взгляд, объявил их позднесолютрейскими.

При определении возраста можно пользоваться двумя методами: назначением места данного местонахождения среди других отечественных местонахождений на основании типологии орудий или же на базе фаунистических находок. Наши исследователи применяли первый метод, метод типологии. В своих определениях они руководились типологическими данными, ссылаясь на декадентский, дегенеративный характер обнаруженных объектов.

Что касается декаденции, упадок является непонятным для нас, тем более, что причины его не видны. Впрочем мнение, по которому культуры возникают, процветают и после упадка исчезают, слишком схематично. Правда, культура может проявлять признаки упадка, но упадок никогда не выражается в возвращении к начальной стадии, к исходному пункту развития. Индустрия культуры изменяется, преобразовывается, но перемены происходят всегда в направлении прогресса. Бывает, что в процессе развития некоторые типы орудий оттесняются на задний план, но никогда не «вырождаются». О «вырождении» не может быть и речи в данном случае, в связи с находками ниши Пушкапорош.

Ниша находится вблизи пещеры Селета, содержащей развитую до высшей степени культуру. В этой культуре показываются уже орудия следующей эпохи, как, например, пластинки-микро-

литы. Люди, проживавшие в нише Пушкапорош, обязательно поддерживали связи с троглодитами Селета. Можно даже предполагать, что названные местонахождения принадлежали к тому же самому племени, причем ниша служила не постоянным жилищем, а, повидимому, мастерской. Мастер, работавший в ней, изготовил свои примитивные орудия, по всей вероятности, не независимо от пещеры Селета, а обрабатывал их в то время, когда индустрия названной пещеры находилась еще в примитивном состоянии.

После высококачественных продуктов вполне развитой солютрейской индустрии изготавливать »дегенеративные« орудия — это ничем не подтверждаемая гипотеза. Ведь допустимо, что обитатели пещеры Селета переселились в другое место, скажем, на Запад, но предположение о том, что по уходе их осталась все-таки группа, продолжавшая деятельность ушедших изготовлением »дегенеративных« орудий, не внушает никакого доверия, так как индустрия пещеры не утеряло известности и после ухода.

Что же вызывает упадок какой-нибудь индустрии и чем же выражается он? Среди причин главную роль играет обстоятельство, что наряду с развитием экономики возникает потребность в дотоле не бывалых инструментах. Для удовлетворения этой потребности развиваются новые орудия или делаются заимствования в целях приобретения таковых. В нише Пушкапорош ничего не указывает на это. Там не видны следы декаденции даже в той форме, при которой древние орудия, оттесненные новыми на задний план, потеряв свое прежнее значение, все более и более сокращаются количественно по сравнению с новыми. Если же предполагается, что позднесолютрейская индустрия охарактеризована »дегенеративными« листовидными остроконечниками небольшого размера, то можно сослаться на то, что такие экземпляры часто встречаются и в протосолютрейских находках, а в нише Пушкапорош были обнаружены фрагменты столь крупных листовидных остроконечников, которые достигли размеров наибольших экземпляров, поступивших из пещеры Селета (см. табл. XI 12).

Против названного предположения можно выставить указание, что орудия, найденные в нише Пушкапорош, в отношении типологии зани-

<sup>86</sup> см. табл. в труде Моттль: Межледниковые и. т. д.

<sup>87</sup> Hillebrand: Magyarország őskőkora (= Палеолит

Венгрии). 14.

<sup>88</sup> Kadić: A jégkor embere Magyarországon (=Человек ледникового периода в Венгрии), 51



мают среднее место между верхнесолютрейскими и протосолютрейскими находками. Они несколько менее развиты, нежели экземпляры пещеры Янкович.

Известная нам фауна местонахождения со-

стоит из следующих трех видов: *Ursus spelaeus* Rosenm., *Coelodonta antiquitatis* Blmb., *Equus* sp. Этот материал не подтверждает гипотезу о позднесолютрейском происхождении археологических находок.

### Пещера Бюдёшпешт

В материале, считающемся по мнению исследователей позднесолютрейским, имеются следующие типы:

Остроконечник архаичного типа, напоминающий мустьерские, с подправленными краями, в фрагментарном состоянии. Размеры:  $75 \times 47 \times 19$  мм. (Табл. XII 1.) Подобный же остроконечник меньшего размера, на одной части которого видна еще кора. Размеры:  $52 \times 38 \times 14$  мм. (Табл. XII 2.)

Трехгранные остроконечники небольшого размера, очень часто встречающиеся в мустьерских находках. Размеры:  $38 \times 27 \times 10$ ,  $41 \times 29 \times 6$  мм. (Табл. XII 3—4.)

Атипичные листовидные остроконечники небольшого размера, обработанные с одной только стороны. Размеры:  $47 \times 22 \times 9$ ,  $37 \times 22 \times 8$  мм. (Табл. XII 7—8.)

Скребло крупных размеров, изготовленное из отщепы, с дугообразным краем. Этот край орудия утончен, а прямой обработан отколами. Размеры:  $98 \times 55 \times 15$  мм. (Табл. XII 5.)

Подобный же скребок меньшего размера в фрагментарном виде с тщательно отделанным краем. Размеры:  $57 \times 38 \times 7$  мм. (Табл. XII 9.)

Массивный D-образный скребок грубой выделки, размерами  $78 \times 61 \times 14$  мм. (Табл. XII 10.)

Скребки высокой формы, с тщательно отделанным краем. Размеры:  $66 \times 35 \times 25$ ,  $51 \times 26 \times 17$  мм. (Табл. XII 12.)

Диск грубой выделки, размерами  $43 \times 42 \times 12$  мм (Табл. XII 13.)

Просматривая материал местонахождения в типологическом отношении можно установить следующее: все предметы, на которых видны следы обработки, почти без исключения архаичного типа, а отсутствие тонкости обработки свидетельствует о незаконченности орудий. Преобладающее большинство находок состоит из остроконечников (см. табл. XII 1—2), которые совместно с трехгранными экземплярами имеют мустьерский характер. В пещере были обнаружены всего только 4 пластинки с гладкими краями. Они довольно резко выделяются из ряда находок, как по форме, так и по материи (см. табл. XII 6). Среди пластинок имеются экземпляры, которые моложе других орудий. Так, например, пластинки из обсидиана, наверняка, не принадлежат к палеолиту.

В типологическом отношении замечательны и скребки. Подобно дискам, они имеют аналогии прежде всего в мустьерских культурах.

По громадному количеству отходов можно заключить, что пещера служила помещением для

мастерской. Нельзя упускать из виду и то, что в пещере были обнаружены два культурных слоя, но различить их на основании собранного материала теперь уже невозможно. Известно, что в верхнем, голоценном слое Кадич открыл богатую неолитическую культуру, притом древний материал смешался с ней. Вообще наблюдается много моментов, свидетельствующих о смешении находок из различных слоев. Если, например, выберем из орудий какой-нибудь экземпляр сравнительно нового типа, то в записках, относящихся к нему, непременно увидим заметку, что он поступил из нижнего слоя. В нижнем слое были найдены и отщепы из обсидиана, несмотря на их ярко выраженный голоценный характер, равно как и пластинки из яшмы и кремня. Зато вышеупомянутые остроконечники и диски были зарегистрированы как орудия, поступившие из верхнего слоя, совместно с нуклеусами из обсидиана, которые действительно как памятники неолита попали в ряд находок.

Находки пещеры Бюдёшпешт считались всеми исследователями позднесолютрейскими, несмотря на то, что это мнение ничем не подтверждено. Здесь не было обнаружено даже «декадентских» остроконечников. И хотя теперь и невозможно разделить находки по отдельным слоям, но все же на пластинках, дисках и скребках заметны следы влияния других культур. На первых наблюдаются черты, напоминающие мадлен, а на последних — признаки мустьерской культуры. Названные культуры слишком отдалены друг от друга по времени, но это не меняет положения, проявившегося и в верхнесолютрейском слое пещеры Селета.

Фаунистические находки также не создают солидной базы для определения возраста культуры. Если рассмотрим перечень видов, составленный исследовательницей Моттль, то увидим, что положение здесь то же самое, как и в каменной нише Пушкапорош. Микрофауна не собрана. На основании микрофауны можно вывести заключение о преобладании сурового климата,



но это не подходит к позднесолютрейскому времени. Гиена приурочивается, как правило, к степным элементам фауны, но она появляется во всех периодах солютрейской эпохи, в некоторых местах (как, например, в пещере Диондьёр) особенно часто встречается в протосолютрейском материале. Другие виды (*Coelodonta antiquitatis*, *Rangifer tarandus*, *Alces*) также не имеют значения с точки зрения хронологии, так как они встречаются не только в солютрейском, но и в ориньякском материале.

При определении хронологии можно заметить, что в некоторых случаях исследователи,

анализируя фаунистический материал, всячески стремились приблизить фауну к археологическим находкам или же климат к предполагаемой культуре. Фауна пещеры Бюдёшпешт не допускает делать выводов о преобладании холодного климата, а что касается археологического материала, в нем имеются столь архаичные типы, что отнесение их к позднесолютрейской эпохе является произвольным, тем более, что число готовых орудий совсем незначительно. Местонахождение может быть рассмотрено скорее как мастерская, современная с верхнесолютрейской культурой пещеры Селета.

## V

## ВОПРОСЫ ХРОНОЛОГИИ

В связи с описанием археологического материала отдельных местонахождений мы привели и данные хронологии, пользуясь сведениями, получаемыми из аналогичных находок. Хотя наши сличения — вследствие скудности материала — и не исчерпали всех возможностей, все же подробности отношений солютрейской культуры Венгрии к другим культурам довольно ясно вырисовались из сказанного. Из сличения хронологических данных, относящихся к отечественным местонахождениям солютрейской культуры, получается следующая картина:

		Район г. Бюкк		Транс-данубия	
Мадлен					
Культура	среднесол.	Ориньякская	Пещера им. О. Германа (?) Пещера Бюдёшпешт (?)	Пещера Селета	Вюрм III
	верхнесол.				
	протосол.		Кам. ниша Пушкапорош	Пещера Селета (?)	Пещера Янкович
	Пещеры Балла, Дол. Лёк Харомкут Диондьёр Дол. Мексико	Пещера Селета	Пещера Селим Пещера Кишкевей Тата		
Ориньякская культура					

Солютрейская культура в таблице распределена на три периода, на периоды протосолютрейский (за границей известен под названием «культура Селета»), среднесолютрейский и верхне-

солютрейский. Местонахождения распределены по географическому расположению на две группы на район г. Бюкк и Трансданубию, причем самому значительному местонахождению, пещере Селета отведено особое место. Несмотря на то, что пещера Селета занимает центральное положение в таблице, она не может считаться исходным пунктом для отечественной солютрейской культуры. Хронологические установления — как и в предыдущей главе — опираются в геологическом отношении на стратиграфию пещеры Селета, а в типологическом отношении на протосолютрейский материал пещеры Селета, на среднесолютрейский инвентарь пещеры Янкович и на верхнесолютрейские памятники пещеры Селета.

До появления солютрейской культуры, в районе Бюкк господствовала ориньякская, ранний период которой представлен нижним культурным горизонтом пещеры на Ишталлошкё. Хотя этот ранний тип ориньякской культуры, являющийся отчасти современным с протосолютрейской, со своей развитой костяной индустрией и может считаться импортированным из-за границы, но все же допустимо и предположение, что предпосылки его существовали и на территории Венгрии. Если, не теряя из виду большое количество орудий ориньякского типа среди солютрейских находок, мы знаем, что протосолютрейская культура совпадала по времени с нижним горизонтом ориньякской культуры Ишталлошкё, то невольно думается, что существовала и ориньякская культура еще более древнего типа или — что еще правдоподобное — нижне-



ориньякская культура пещеры на Ишталлошкё — несмотря на то, что она отчасти современна с протосолютрейской — возникла ранее последней. В Трансданубии не было еще открыто памятников ориньякского характера. В стоянке Тата были обнаружены только атипичные мустьерские орудия, из которых некоторые экземпляры — по мнению Гиллебранда и Байера — напоминают солютрейские изделия из начального периода названной культуры. Такие черты, действительно, наблюдаются на некоторых экземплярах инвентаря Тата, но они не чужды и мустьерской культуре, а, с другой стороны, характерные представители солютрейских орудий, совместно с опровергающей индустрией, встречающейся в районе горы Бюкк, отсутствуют. К сожалению, мы теперь не имеем возможности проверить исследования, произведенные в стоянке Тата, но по нашему мнению и новые исследования не привели бы к более удовлетворительным результатам.

Как видно из таблицы, ориньякская культура сохранялась во всю эпоху солютрейской.

В ряде наших солютрейских местонахождений самым древним является пещера Селета (нижний слой). Она составляет центр протосолютрейской культуры. Инвентарь пещер долины Мексико, Диошдьёр, Харомкут, долины Лёк и Балла современен с материалом, поступившим из ее нижнего культурного слоя. Между названными местонахождениями существовала в свое время тесная связь, так как все они расположены недалеко друг от друга, на восточной стороне горы Бюкк и были населены, повидимому, приблизительно в то же самое время. Не исключена возможность, что — подобно пещере Селета — и другие пещеры были населены только временно. Солютрейская культура существовала слишком долго и пещеры не были пригодны, чтобы служить постоянным жилищем на протяжении десятков тысяч лет. Различные группы людей, наверно, попеременно, пользовались пещерами, но в каком именно хронологическом порядке, это нам неизвестно. Хронологические подробности протосолютрейского периода пока еще не выяснены.

Вслед за пещерой Селета и ее окрестностью протосолютрейская культура появляется и в Трансданубии. Из пещеры Селета известно нам орудие протосолютрейского характера (см. табл. VII 6) и, кроме того, в пещере Кишкевей также можно констатировать ее наличие. С чисто типо-

логической точки зрения орудие из пещеры Кишкевей (см. табл. V 9) является более древним, а орудие, поступившие из пещеры Селим, имеют большее сходство с среднесолютрейскими остроконечниками пещеры Янкович, нежели с протосолютрейскими. Впрочем, оба места близки друг к другу и небольшая гора Герече не препятствовала сношениям между ними.

Среднесолютрейская культура пещеры Селета является только предположением, базирующимся на том, что некоторые орудия оказываются более развитыми против протосолютрейских, но не достигают технического совершенства верхнесолютрейских изделий. К среднесолютрейским памятникам приурочиваются прежде всего находки пещеры Янкович и — по нашему — также и орудия, открытые в каменной нише Пушкарпорош. Среднесолютрейская культура пещеры Янкович тесно связана с культурой Селета, так как в ней продолжались протосолютрейские тенденции последней, а не таковые пещер Кишкевей и Селим, которые со своей стороны должны быть рассматриваемы первыми западными излучениями протосолютрейской культуры Селета. В связи с находками, поступившими из пещеры Янкович, приходится подчеркнуть применение материала, весьма редко встречающегося в местонахождениях района Бюкк, яшмы. Это сырье, которое позднее часто применяется и мадленской индустрией, произвело большое влияние и на технику обработки, допуская более тонкую отделку.

Верхний предел среднесолютрейской культуры еще неизвестен. В местонахождениях Трансданубии среднесолютрейская культура сменяется мадленской, появившейся в западной части страны, по всей вероятности, ранее, нежели в районе Бюкк, где число мадленских местонахождений и количество мадленских памятников меньше, чем за Дунаем. Это объясняется тем, что мадленская культура нашей страны развивалась вне базиса местной, ориньякской культуры, столь распространенной в районе Бюкк. Хотя ориньякская культура и существовала у нас до мадлена и отчасти даже одновременно с ним, среди ее памятников неизвестны типы, при помощи которых можно было бы выводить заключения относительно возникновения мадлена I или мадлена III. Часть мадленской культуры охарактеризована преобладанием микролитов, среди которых имеются только два типа орудий: пластинки с притупленной спи-



ной и остроконечники, изготовленные из таких пластинок. По нашему мнению эти орудия представляют собой древний период мадлена. Подобные же экземпляры оказались довольно редкими в верхнеориньякских слоях пещеры на Ишталлошкё и Пешкё, а те экземпляры, которые были приведены нами при описании находок верхнего слоя пещеры Селета, были уже современны с мадленскими памятниками, открытыми в Трансданубии. Мадленские находки, поступившие из местонахождений района Бюкк, имеют совершенно другой характер, нежели задунайские. Они состоят из пластинок с гладкими краями и частью даже из атипичных орудий, которые вряд ли заслуживают эпитета «мадленский», приписанного им на основании фаунистических находок, или же стратиграфических условий. Раньше существовал общепринятый взгляд, по которому мадленская микролитическая индустрия Трансданубии поступила к нам с Запада, но в последнее время выдвинулась на первый план возможность проникновения с северного направления путем заимствования или в виде влияния. Ведь к северу от нашей страны, в Чехословакии имеется громадное количество находок, напоминающих наши мадленские памятники, но там встречаются и ориньякские объекты, опередившие мадленские, в значительно большем количестве, чем у нас. Ориньякская культура, охарактеризована находками Маровани, — восточного происхождения. Ее характеристическая индустрия поступила с южнороссийских областей и служила позднее основанием для развертывания мадленской культуры Трансданубии. Влияние этой микролитической индустрии чувствуется на орудиях пещеры Янкович и отчасти на находках, поступивших из верхнего слоя пещеры Селета.

Однако, среди мадленских орудий пещеры Янкович встречаются и экземпляры, свидетельствующие о влиянии ориньякской индустрии. Это влияние допустимо тем более, что ориньякская и солютрейская культуры были современными в районе Бюкк. Особенно много таких экземпляров находится среди костяных орудий. Это разрешает нам раздвинуть верхний предел среднесолютрейской культуры или начало мадлена до середины верхнесолютрейского периода. Таким образом, в Трансданубии появился уже мадлен в то время, как развитие в пещере Селета не превзошло еще степени верхнесолютрейской культуры. В пещере Янкович мадленская куль-

тура сменяет среднесолютрейскую и мадленские находки из каменной ниши Пилишсанто тоже не слишком отдалены от солютрейской эпохи.

Верхнесолютрейская культура представлена единственно только материалом верхнего слоя пещеры Селета. Современность культуры пещер им. О. Германа и Бюдёшпешт с верхнесолютрейской является условно допустимой.

Современность ориньякской культуры с солютрейской неоднократно доказана. В пещере Селета был найден типичный экземпляр остроконечника *à base fendue*, зато в верхнеориньякском слое пещеры на Ишталлошкё был открыт фрагмент листовидного остроконечника очень тонкой выделки (см. табл. XIII 13). Этой современностью объясняется, что помимо листовидных остроконечников нет ни одного орудия, характерного для солютрейской культуры. Итак из нашей таблицы ясно видна правильность древнего мнения, по которому солютрейская культура вклинилась в ориньякскую, продолжившуюся в мадлене.

Вышеприведенные хронологические установления вовсе не претендуют на дефинитивность. В некоторых отношениях они не покрывают даже выводов исследователей. Поэтому рекомендуется указать на места, которые могут оказаться спорными.

Первое возражение, которое может быть сделано против нашей хронологии, сводится к тому, что она обоснована почти исключительно на материале пещеры Селета. В этом возражении скрывается известная доля правды, несмотря на то, что мы следили за тем, чтобы типологические и стратиграфические особенности названного местонахождения не ввели нас в заблуждение. Типологический порядок памятников довольно легко поддавался определению, но развитость техники не всегда соответствовала стратиграфическому положению. А что хуже всего, фаунистические исследования, произведенные в этом местонахождении большой важности, совсем не удовлетворили требований археологии.

Можно допустить, что обособление восточных и западных местонахождений в солютрейскую эпоху было не столь строгим, как мы предполагали. Расстояние между пещерами района Бюкк и Трансданубии не слишком большое, поэтому может быть найдутся исследователи, которые докажут, что названные группы составляют одно целое, рассматриваемое с общей точки зрения.



От грядущих исследований можно ожидать и открытия культуры, предшествовавшей солютрейской на территории Трансданубии. Не только обследование малоизвестных окрестностей горы Герече, но и вскрытие поселений на поверхности, являющееся столь необходимым для исследования отечественного палеолита, могут предоставить нам новые, ценные сведения о ней.

В Трансданубии находится всего только одно местонахождение, которое является более древним, нежели солютрейские. Это вышеупомянутая стоянка Тата. Определение возраста этой стоянки не входит теперь в нашу задачу, но орудие, с которым Гиллебранд сличил протосолютрейский остроконечник, поступивший из пещеры Кишкевей, не может быть признан достоверным доказательством относительно принадлежности находок к протосолютрейской культуре.<sup>1</sup>

В подробностях также могут возникнуть некоторые сомнения. Прежде всего возраст пещеры имени О. Германа требует проверки и поправки. Материал каменной ниши Пушкапорош был датирован нами несколько иначе, нежели в литературе, а именно при помощи метода исключения. Мы исходили из факта, что находки ниши никак не могут считаться протосолютрейскими, но верхне- или позднесолютрейская культура также не может входить здесь в расчет ни с точки зрения типологии, ни по другим причинам. Приурочивая материал к среднесолютрейской культуре, мы, конечно, не хотели отождествить его с среднесолютрейскими находками пещеры Селета.

Наконец, может вызвать сомнение, что — следуя прежним исследователям — мы зачислили пещеры Кишкевей и Селим в ряды протосолютрейских местонахождений на основании одного орудия, найденного в каждой из них. В этом случае нельзя рассматривать названные пещеры как стоянки солютрейской эпохи, заселенные лишь на короткое время, они представляют собой только излучение протосолютрейской культуры района Бюкк. Позднее, в верхнесолютрейский

период также встречаются подобные случаи. Не подлежит сомнению, что в пещере на Ишталошкё также не пробывал человек солютрейской эпохи и *mutatis mutandis* то же самое можно сказать и о верхнеориньякском местонахождении Моравани.

Число наших солютрейских местонахождений является отнюдь не полным. Допустимо, что исследователям удастся открыть еще новые стоянки солютрейской культуры. В некоторых местонахождениях, как, например, в пещерах Балла, долины Мексико, долины Лёк, требуется продолжить раскопочные работы, которые, наконец, дадут новую окраску и вопросам хронологии.

Теперь нужно осветить еще хронологическое отношение наших местонахождений к заграничным.

Самые восточные находки бифациальных орудий встречаются в южных областях СССР. Одновременно с нашей солютрейской культурой там процветала ориньякская культура, имевшая тесные связи с нашей ориньякской культурой. Некоторые признаки ориньякской культуры наблюдаются и в солютрейских находках Венгрии. Подобно Западной Европе, в южнороссийских областях также имелись культуры мустьерского характера, служившие базисом для возникновения солютрейской культуры. В верхнем горизонте грота Киик-Коба 13% орудий состоит — по Чайлду — из бифациальных остроконечников,<sup>2</sup> которые являются самыми древними представителями обработанных с двух сторон остроконечников, столь распространенных в Средней Европе. С этой культурой современны и находки Ильской стоянки, которые — по мнению Городцова<sup>3</sup> — должны быть рассматриваемы как солютрейские, а раньше считались мустьерскими. Названное местонахождение лежит, повидимому, уже вне ареала более поздней, европейской солютрейской культуры.<sup>4</sup> Ганчар считал инвентарь Ильской стоянки также принадлежащим к типу мустьерской культуры<sup>5</sup> и в материале, опубликованном им, наблюдается боль-

<sup>1</sup> J. Hillebrand: Magyarország őskőkora (= Палеолит Венгрии). 14, фиг. 3.

<sup>2</sup> Childe: ук. соч. 98.

<sup>3</sup> Городцов: ук. соч. 22.

<sup>4</sup> Индустрия Ильской стоянки принадлежит к палеолиту Кавказа. Ее орудия имеют сходство с солютрейскими находками. По мнению Менгина (ук. соч. 262), названная стоянка имела некоторые связи с солютрейской культурой Европы, но более тесные с палеолитом Малой Азии и Ирана. По мнению Childe'a, бифациаль-

ные остроконечники этих местонахождений напоминают культуру Micoque (в микокской культуре Польши также встречаются бифациальные остроконечники, см. Kozłowski: Eiszelt I, табл. II 3—3a) и имеют сходство с материалом горизонта Е. Табуна (см. Childe ук. соч. 98).

<sup>5</sup> Fr. Hančar: Urgeschichte Kaukasiens, табл. XVI. Подобные бифациальные орудия были опубликованы им же из пещеры Ciocurcea, (табл. V 5) и грота Киик-Коба (табл. III 4).



шое сходство с нашими мустьерскими находками. В других местонахождениях подобного возраста также встречаются бифациальные орудия, свидетельствующие о связи солютрейской культуры с мустьерской.

С нашей солютрейской культурой современны и находки стоянки Костенки с которыми на одну доску можно поставить и материал, поступивший из стоянки Гагарино. Эта культура со своими различными слоями сопутствует всем периодам средневропейской солютрейской культуры. Среди ее памятников находится множество бифациальных остроконечников, вследствие чего Ефименко отнес ее к ориньяко-солютрейскому периоду.<sup>6</sup> Мы указали на находки Пушкапорош, как на сравнительный материал. Они считаются эпиориньякскими,<sup>7</sup> т. е. принадлежат к тому же периоду, как Гагарино и Костенки IV. С последними культурами связаны, по всей вероятности, и материалы румынской стоянки Замостеа (Zamostea)<sup>8</sup> и чехословацкого местонахождения Моравани.<sup>9</sup> Названное чехословацкое местонахождение содержит памятники верхнесолютрейского типа, и так как среди них имеется и верхнесолютрейский остроконечник, заимствованный с нашей территории, допустимо предположение, что его инвентарь современен с нашими находками верхнесолютрейской эпохи. Таким образом, можно установить связь между нашими памятниками и материалом Костенки IV и Гагарино, приуроченным Чаилдом — совместно с инвентарем Мезина — к солютрейско-мадленской культуре.<sup>10</sup> Эта датировка не соответствует хронологии Ганчара, отнесшего стоянки Костенки I и Гагарино к первому периоду солютрейской культуры.<sup>11</sup>

Мы не в состоянии точно согласовать находки южнороссийских областей с хронологией нашей солютрейской культуры. Вышеупомянутые местонахождения представляют собой только важнейшие пункты культуры, имевшей более тесные связи с ориньякской культурой, в частности с ее венгерским разветвлением, нежели с солютрейской культурой Средней Европы. Пределы средневропейской солютрейской культуры не про-

стирались за границами Польши и Румынии, а листовидные остроконечники крупного размера, обнаруженные в приволжском районе или орудие из Олонеца, упомянутое Германом в качестве аналогии, принадлежит уже к другой культуре подобного же характера. Самые отдаленные следы солютрейской культуры находятся на Украине, и они возникли, по всей вероятности, под влиянием солютрейской культуры Венгрии. Однако не исключена и возможность, что южнороссийские культуры сыграли некоторую роль в создании средневропейской солютрейской культуры, но во всяком случае не непосредственно, а через ориньякскую культуру.

Солютрейский материал румынских местонаждений имел тесные связи с нашими находками и поэтому легко определить хронологические соотношения между ними. Протосолютрейские памятники известны нам только из V горизонта Стынка Рипичени,<sup>12</sup> где в изобилии встречаются и ориньякские элементы. Связи этого горизонта с ориньякской культурой Румынии, в частности Кормани (Cormani), не подлежат сомнению.<sup>13</sup> Индустрия названного горизонта является современной с нашей протосолютрейской культурой. Среднесолютрейские местонахождения также имеются в Румынии, а именно в Бабине, Ин Поноара (In Ponoara), Ля Моара Попеи. Орудия поступившие из них, приблизительно современны с нашими среднесолютрейскими памятниками,<sup>14</sup> несмотря на то, что они отделаны при помощи более развитой техники, нежели остроконечники пещеры Янкович. Румынский материал имеет связи также и с польскими находками.

Польские находки, соответствующие нашим протосолютрейским памятникам с точки зрения возраста, поступили из лесных залежей Путави (Pulawy) и Глинани (Glinany) и представленная ими культура произошла — по мнению Козловского — из областей Венгрии.<sup>15</sup> Она проникла в Польшу непосредственно через хребты Карпат<sup>16</sup>. Дальнейшие периоды солютрейской культуры представлены объектами найденными в пещерах Ерзмановска Козиарина и Мамутова. Самые ранние бифациальные орудия были открыты в стоянке

<sup>6</sup> Childe : ук. соч. 101.

<sup>7</sup> Рудинский : ук. соч. табл. IX.

<sup>8</sup> Ambrojevici—Popovici : ук. соч. 31—32, фиг. 12.

<sup>9</sup> Zolt—Vlk : ук. соч. 93, 96.

<sup>10</sup> Childe : ук. соч. 9.

<sup>11</sup> Hančar : ук. соч. 207.

<sup>12</sup> Moroşan : La station etc. Dacia V—VI, 1—22.

<sup>13</sup> Moroşan : Le pleistocène etc. стр. 133.

<sup>14</sup> Там же стр. 135.

<sup>15</sup> Kozłowski : ук. соч. Résumé.

<sup>16</sup> A. Jura : Das Aurignacien in Polen. Quartär I, 60. (По предположению названного автора, ориньякская культура проникла в нашу страну через Дуклейский перевал. Поэтому допустимо и предположение, что современная с ней солютрейская культура поступила к нам тем же путем.



Галоска (Galoska).<sup>17</sup> Массивные, примитивные экземпляры этих орудий напоминают мустьерские остроконечники, постепенно превращающиеся в бифациальные орудия, как это видно и в мустьерском материале румынских местонахождений.<sup>18</sup> Подобные орудия встречаются и в мустьерском горизонте пещеры Мамутова.<sup>19</sup> Материал, поступивший из пещер Мамутова и Ерзмановска, соответствует приблизительно нашим памятникам среднесолютрейского типа. В нем, как и в каждом подобном, средневропейском материале, имеется множество ориньякских элементов и вместе с тем в ориньякских находках часто наблюдается много солютрейских свойств, происшедших с венгерской территории, как это было доказано в труде Юра.<sup>20</sup> Связи между польскими и венгерскими областями существовали и в ориньякскую эпоху, о чем свидетельствуют и костяные орудия пещеры Мамутова.<sup>21</sup> Синхрония ориньякской и солютрейской культур на польской территории такой же факт, как и на нашей.

Протосолютрейские находки чехословацких местонахождений Ондратиц и Пржедмостя, рассмотренные некоторыми учеными как представители самостоятельной культуры, современны с культурой Селета. Названные чехословацкие местонахождения со своими орудиями ориньякского или мустьерского характера выдвигают много вопросов в отношении возникновения солютрейской культуры, но наличие свойств типа Равет и Фон-Робер (Font-Robert) определяет культуру, к которой должен быть отнесен и материал Пржедмостя.<sup>22</sup> Помимо бифациальных остроконечников в нем находятся примитивные орудия, обработанные лишь с одной стороны и пластинки ориньякского типа, точно также, как и в наших протосолютрейских культурах, которые наверно оказали влияние на индустрию Пржедмостя.<sup>23</sup> Находки из Ондратица считаются по мнению некоторых исследователей древнее находок Пржедмостя, так как среди них имеются много экземпляров с ярко выраженным мустьерским характером, но совместно с ними встречаются и

орудия, отделка которых является более развитой, нежели у наших протосолютрейских памятников.<sup>24</sup> С названными местонахождениями современна и часть находок Виллендорф (Willendorf).<sup>25</sup>

Протосолютрейская культура чехословацких областей до некоторой степени отличается от нашей. Она имела, по всей вероятности, более тесные связи с местонахождениями, находящимися в окрестностях Кракова. Наибольшее сходство с культурой Селета проявляют еще находки пещеры Дзиерава.<sup>26</sup> Памятники других местонахождений (Na Bani, Willowitz, Vypustek, Pekárna, Bočkova Dira, Kulna, Ohrozim и т. п.) своей развитой техникой обработки соответствуют различным периодам солютрейской культуры, но надо подчеркнуть, что они в более значительной мере перемешаны с объектами мустьерского, ориньякского и мадленского характера, нежели другие находки где-либо в Средней Европе.

О солютрейских и памятниках местонахождений, лежащих к западу от нас, мы уже упомянули в связи с описанием материала. Они являются несовременными с нашими солютрейскими находками и принадлежат к более старинным культурам мустьерского типа, представляя собой их вариацию, напоминающую солютрейскую культуру, имея часто даже листовидные остроконечники. Связь нашей солютрейской культуры с этими западными местонахождениями маловероятна. Исключения составляют те верх-палеолитические стоянки, которые могли получить импульсы с венгерской территории через чешскоморавскую область. Находки, поступившие из Диршель, Линдентал, Алтендорф, Клаузеннише и Клейн-Офнет<sup>27</sup> соответствуют — с точки зрения типологии — нашим протосолютрейским памятникам, так как среди них много остроконечников самого раннего типа, которые своим мустьерским, микокским характером имеют большое сходство с нашими протосолютрейскими памятниками, особенно с точки зрения способа обработки. Более развитые экземпляры встречаются в материале Эрингсдорф

<sup>17</sup> Kozłowski : ук. соч. табл. III.

<sup>18</sup> В мустьерской культуре Ля-Извор, где помимо бифациальных орудий был найден и листовидный остроконечник, напоминающий подобные же памятники протосолютрейской эпохи. (см. Moroşan : Le pleistocène etc. табл. II.)

<sup>19</sup> Kozłowski : ук. соч. табл. IV.

<sup>20</sup> Jura : ук. соч. 69.

<sup>21</sup> Kozłowski : ук. соч. табл. XI.

<sup>22</sup> H. Breuil : Notes de voyage paléolithique en Europe centrale. L'Anthr. 1923. фиг. 5, 7, 9.

<sup>23</sup> О возможности проникновения влияния культуры района Бюкк и Пшедмост свидетельствует и обсидиан, поступивший тула в качестве сырья из окрестностей Токая.

<sup>24</sup> Maška-Obermayer : La station solutréenne de Ondratitz. L'Anthr. 1911, 409—410.

<sup>25</sup> Их связи с чехословацкими находками доказаны и позднее, даже через pointes à cran из Moravany.

<sup>26</sup> Böhm : ук. соч. 517.

<sup>27</sup> Andree : ук. соч. 362—402.



(Ehringsdorf), Клаузен 3, Клейн-Офнет, Сиргенштейн<sup>28</sup> и главным образом в Кёстене<sup>29</sup> в последнем местонахождении были открыты орудия, имеющие поразительное сходство с нашими находками среднесолотрейского типа. Приведенные местонахождения не разрешают делать заключения в отношении хронологии.

Орудия, подобные нашим верхнесолотрейским памятникам, нам неизвестны в западноевропейских местонахождениях, не считая, конечно, французских стоянок солотрейской культуры, которые, по всей вероятности, независимы от наших. Наибольшее сходство наблюдается еще в находках Уршпринг (Urspring), но их возраст нелегко поддается определению. Остроконечники, опубликованные у Андреэ из Канштатта (Canstatt), равно как и остроконечники из стоянки Галберштадт (Halberstadt), лежащей далеко за северными пределами солотрейской культуры, вряд ли могут быть причислены к палеолитическим находкам, несмотря на то, что они имеют солотрейский вид. На Севере, в мезолитических и неолитических культурах Германии<sup>30</sup> и СССР часто встречаются остроконечники, отделанные при помощи солотрейской техники, которые замечательно похожи на настоящие солотрейские поделки.<sup>31</sup> Вообще можно было бы предполагать, что в областях, лежащих к западу от нашей страны, где были открыты вышеупомянутые находки древнего типа, существовала культура, современная с Вюрмом I или следовавшая затем межстадиальным периодом, т. е. мустерской эпохой, которая, не являясь еще солотрейской, со своими примитивными бифациальными остроконечниками и изделиями превращающимися из рубиловидных орудий в остроконечники, отличалась и от мустерской. Эти памятники появились в конце мустерской эпохи и, несмотря на довольно большое расстояние во времени, отделяющее их от солотрейской эпохи, должны быть рассматриваемы, как первые следы или вернее как основы солотрейской культуры.

\* Сопоставление венгерских и других средне-европейских солотрейских культур было бы поистине плодотворным только в том случае, если бы оно было сделано не с типологической,

а с стратиграфической точки зрения. Но это не осуществимо. Фаунистический материал смежных стран не обработан лучше венгерского. Особенно неуверенной является фаунистическо-стратиграфическая датировка верхнесолотрейских находок Румынии. Кроме того, на южнороссийских территориях — подобно Западной Европе — невозможно определить синхронные отношения различных культур на основании фауны, так как климат отдельных областей не было одинаковым. Альпы и близость северного ледникового покрова в холодный период сильнее повлияли на немецкие области, нежели на нашу страну и вместе с тем лесостепная фауна межстадиального периода у нас была совершенно иной, нежели в южных областях СССР.

Приурочение отечественной солотрейской культуры к средневропейским культурам производилось иностранными исследователями несколько иначе, чем вышеизложено. У Менгина встречается, например, следующий порядок сменявшихся культур:<sup>32</sup> (позднеориньякская), пшедмостская и протосолотрейская, солотрейская культура I, II, III. Наша протосолотрейская культура — по его мнению — современна с периодом 6 ориньякской (типа Font-Robert) на Западе и с позднеориньякской на территории СССР. Следующие три периода отечественной солотрейской культуры соответствуют трем периодам западной солотрейской. Эти периоды совпадают с мезинской культурой на юге России и с первой частью культуры Костенки. Это мнение для нас неприемлемо, так как с распределением солотрейской культуры на четыре периода мы не можем согласиться.

Питтиони не подразделяет солотрейскую культуру на части, а стремится согласовать отдельные ее представители с различными периодами климата. Солотрейская культура у него современна с периодом Вюрма II, до которого в межстадиальное время существовали ориньякская и позднеориньякская культуры. Мадленская культура, следовавшая за солотрейской, совпала со следующим межстадиальным периодом и позднейшие поделки ее заполнили весь период Вюрма III как в Западной, так и в Средней Европе. По сравнению с этим мнением, наша

<sup>28</sup> Третий горизонт очага на Сиргенштейне, рассмотренный  $\frac{1}{4}$  мидтом как протосолотрейский слой, датирован Байером (Eiszeit und Urgeschichte, 1928, 16) — соразмерно с венгерской периодизацией — ранне — (средне-) или, пожалуй, верхнесолотрейским.

<sup>29</sup> Andreé: ук. соч., Wieggers: ук. соч. 84—85.

<sup>30</sup> G. Schwantes: Nordisches Palaeolithikum und Mesolithikum. Mitt. Mus. f. Völkerkunde 1928, фиг. 21.

<sup>31</sup> Б. Ф. Земляков: О древнейших следах человека в окрестностях Ленинграда. Мат. и иссл. по арх. СССР 2, 162.

<sup>32</sup> Menghin: ук. соч. 30—31.



периодизация показывает некоторую разницу. Ориньякская культура проявилась и у нас в один из межстадиальных периодов, но совместно с солютрейской, а мадлен, возникший вслед за ней, процветал в глациальном периоде Вюрме III. По нашему предположению мадлен проник в Трансданубию ранее, нежели в восточные области нашей страны, где в районе горного массива Бюкк ютились еще последние ответвления верхнесолютрейской культуры. Судя по фаунистическим находкам, конец солютрейской культуры может быть отнесен уже к более суровому климату. Поэтому мы и отнесли часть последнего периода ее к Вюрму III, но это еще должно быть тщательно проверено путем палеонтологических исследований.

Хронология, определенная Пейрони не может быть применена к нашим местонахождениям, так как он рассматривает солютрейскую культуру как неделимое целое<sup>33</sup>. По его установлению, солютрейская культура появилась по окончании ориньякской и стала исчезать с возникновением мадлена, причем протомадлен-

ская культура имела свои зачатки уже около конца ориньякской и, просуществовав всю солютрейскую эпоху, после нее вступила в стадию процветания. А что касается перигордийской культуры, она сопутствовала ориньякской вплоть до средины солютрейской эпохи.<sup>34</sup> Периодизация отечественной ориньякской культуры пока еще не выяснена и хотя в ней и различаются два периода, а именно древний, охарактеризованный довольно развитой, костяной индустрией и другой, менее древний, но отождествить ее с перигордийской нельзя.<sup>35</sup> Хронология Пейрони не противоречит нашему предположению относительно соотношений ориньякской и солютрейской культур и хотя мы и не подразделяем ориньякскую культуру на два периода, но ее влияние безусловно чувствуется, начиная от протосолютрейского периода. »Le Solutrén — сказал Пейрони — avait succédé directement au Moustérien dans le Sud-Ouest européen Cette succession paraît s'être produite en Hongrie ou cette industrie s'est développée parallèlement au Perigordien et à l'Aurignien.«<sup>36</sup>

## VI

### ПРОИСХОЖДЕНИЕ СОЛЮТРЕЙСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Происхождение солютрейской культуры Венгрии порождает два вопроса. Один из них сводится к месту происхождения: где же она возникла и в каких местах распространилась. Другой вопрос относится к способу происхождения: самостоятельно ли она создавалась, и если нет, то какие же культуры способствовали ее возникновению и развитию.

Исследователи постоянно возвращались к этим вопросам. В то время, как в Венгрии взгляды ученых с самого начала оставались неизменными, иностранные исследователи неоднократно приходили к выводам, противоположным мнению наших археологов.

Рассмотрим теперь, какие гипотезы были созданы в отношении места происхождения солютрейской культуры.

Весьма развитая солютрейская культура Франции свидетельствует о том, что названная культура вообще возникла где-то в Югозападной Европе. Это мнение разделяется большинством французских исследователей. По предположению Андреэ, в Handspitzen-культурах названной территории появились известные типы листовидных остроконечников, которые затем перешли и в западноевропейские мустьерские культуры. Этим объясняется возникновение солютрейской культуры во Франции и Бельгии, и венгерская солютрейская культура взяла свое начало из западноевропейской.<sup>1</sup> Рассматривая только часть предположения, Андреэ относящуюся к отечественной солютрейской культуре, можно установить, что это мнение является довольно изолированным в литературе палеолита. На-

<sup>33</sup> R. Pittioni: Die urgeschichtlichen Grundlagen der europäischen Kultur, стр. 44.

<sup>34</sup> Peyrony: ук. соч. 16.

<sup>35</sup> Отношение средне- и верхнеориньякской культур к солютрейской видно и из следующих явлений: В Румынии протосолютрейская культура Рипичени напластована на среднеориньякской; в протосолютрейском материале пещеры Селета встречаются среднеориньякские орудия; протосолютрейская культура в Пшед-

мост смешивалась с среднеориньякской; в верхнеориньякском материале пещеры Ишталлошкё был обнаружен остроконечник верхнесолютрейской эпохи; среди верхнесолютрейских памятников стоянки Моравани находился верхнесолютрейский остроконечник весьма тщательной отделки.

<sup>36</sup> Peyrony: ук. соч. 85.

<sup>1</sup> Andreé: ук. соч. 710.



сколько приемлемы его доводы относительно происхождения солютрейской культуры как таковой, настолько неубедительны его предположения относительно происхождения венгерской и вообще средневропейской солютрейской культуры из Югозападной Европы. В последнее время все более и более распространялся взгляд, по которому французская солютрейская культура произошла из Африки, независимо от мустьерской, охарактеризованной своими общеизвестными остроконечниками,<sup>2</sup> и проникнув с юга во Францию, при имевшихся там благоприятных условиях стала процветать. Маловероятно, что эта культура пробила себе дорогу по направлению к Венгрии, так как в промежуточных областях, лежащих между Францией и Венгрией, солютрейские памятники весьма скудны, как это было подчеркнуто еще Байером.<sup>3</sup> Но если сосредоточим внимание на немецких территориях, то увидим, что культуры охарактеризованные листовидными остроконечниками, там еще более отличаются от нашей солютрейской культуры, нежели французские. По мнению Андреэ, Handspitzenkultur немецких областей возникла на месте из мустьерских основ<sup>4</sup>. Независимо от того, правильно ли это предположение, оно хронологически не согласуется с венгерскими данными. Но если немецкая солютрейская культура действительно продукт местного развития, то непонятно, почему она не достигла степени совершенства в отношении техники. А если солютрейская культура, создавшаяся на мустьерском базисе, продвигалась с Запада к Востоку, то безусловно верхнесолютрейская культура была бы у нас более распространена, нежели прото-солютрейская.

Против западного происхождения венгерской солютрейской культуры можно привести и несколько доводов типологического характера, которым в свое время уделил внимание и Гиллебранд.<sup>5</sup> На некоторые различия между западными и венгерскими находками мы указали уже в предыдущих главах, но и здесь требуется подчеркнуть, что гладкая поверхность наших ору-

дий получалась иррегулярными отколами, а французские остроконечники были отделаны нанесением параллельных пазовидных канелюр. Названные техники настолько различны друг от друга, что они не могли развиваться одна из другой. Благодаря своей технике, французские подделки были намного разнообразнее наших, но наши изделия оказались более пригодными для употребления, нежели французские.

Что касается вопроса происхождения с точки зрения климатических условий, преобладающая часть солютрейской культуры процветала в межстадиальный период, а остальная перешагнула уже в ледниковую эпоху, причем недопустимо предположение, чтобы человек солютрейской эпохи перекочевал в северо-восточном направлении от прежнего местожительства, когда климат стал более суровым. Французская солютрейская культура — по нашему мнению — не оказала влияния на области, находящиеся за Рейном, следовательно, солютрейские культуры областей, лежащих к востоку от Франции, укоренились независимо от французской. Handspitzen — культура Германии имела безусловно местные предпосылки, и условия, необходимые для ее распространения, были благоприятными именно в Германии.

Наиболее распространенным и в то же время самым вероятным является предположение, что солютрейская культура возникла в двух странах Европы: в Венгрии и Франции. Пейрони,<sup>6</sup> Байер,<sup>7</sup> Менгин<sup>8</sup> и другие выдающиеся ученые разделяют взгляд, по которому существовала даже и связь между названными областями, что было подтверждено Гиллебрандом.

В своем труде, посвященном важнейшим вопросам солютрейской культуры, Гиллебранд установил, что французская солютрейская культура была современной с венгерской. »Alles spricht dafür« — сказал он — »dass das europäische Solutréen von Ungarn und den sich an Ungarn anschliessenden Gebieten (Mähren, Galizien) ausgegangen ist und von hier eventuell auf dem von Wiegers genommenen (?) Wege nach Süd-

<sup>2</sup> O. Bayer: Die zeitliche Stellung der altpaläolithischen »Sbaiken« und sein Verhältnis zum »jungpaläolithischen« Solutréen. Eiszeit und Urgeschichte 7 (1930) 1—9.

<sup>3</sup> O. Bayer: Das zeitliche und kulturelle Verhältnis zwischen den Kulturen des Schmalklingenkulturreises während des Diluviums in Europa. Eiszeit und Urgeschichte 5 (1928) 17.

<sup>4</sup> Andree: ук. соч. 698. — По мнению названного автора, культура, охарактеризованная наличием листовидных остроконечников, появилась в средней части Германии еще в превюрмский период. Из нее развилась

культура листовидных остроконечников, расцветшая в Южной Германии и Франции. Судя по таблице, составленной названным автором, она появилась и в Венгрии, но значительно позднее, так что венгерское ответвление солютрейской культуры не имеет никакой связи с западными представителями ее.

<sup>5</sup> E. Hillebrand: Zur Frage des europäischen Solutréens. Die Eiszeit (1927) 114.

<sup>6</sup> Peyrony: ук. соч. 85.

<sup>7</sup> Bayer: ук. соч. 17.

<sup>8</sup> Menghin: ук. соч. 152.



frankreich geriet, wo es zu neuer Blüte gelangte und hier zu einem sekundären Kulturzentrum wurde».<sup>9</sup> Он выразил мнение, по которому французская солютрейская культура появилась внезапно в полном ра цвете, а венгерская солютрейская культура проникла вплоть до Ложери-От (Laugerie Haute), где она — благодаря благоприятным условиям — вновь расцвела.<sup>10</sup>

Оставляя в стороне вопрос, существовала ли действительно связь между солютрейскими культурами французских и венгерских областей или нет, приступим теперь к определению места возникновения венгерской солютрейской культуры, что будет равнозначным отысканию центра средневропейской солютрейской культуры.

Почти все исследователи согласны с тем, что этот центр находился на территории Венгрии, откуда солютрейская культура распространилась к востоку, западу и северу и только местами на Западе проникла не непосредственно, а через Пржедмость. Но какие же доводы подкрепляют это мнение?

Прежде всего обращает на себя внимание факт, что именно в Венгрии было открыто сравнительно наибольшее число солютрейских местонахождений. Солютрейский материал был обнаружен в 11 местах, но первые следы наблюдались уже в верхнеориньякскую эпоху, из чего видно, что солютрейская культура довольно долгое время сохранялась на венгерской территории. Большинство венгерских местонахождений находится в сравнительно небольшом районе горы Бюкк, на восточном склоне ее. Центром района является пещера Селета, имевшая два культурных слоя с обильным инвентарем. — Чисто теоретически можно было бы представить себе, что солютрейская культура столь распространена в названном районе только потому, что в нем много пещер, пригодных для жилищ, так как там находится наибольшая карстовая область страны. Но подобные места имеются и в других странах Средней Европы. Однако, в карстовых областях Северной Румынии были открыты всего лишь одно протосолютрейское местонахождение и три среднесолютрейские, со спорадическими находками. При этом, совершенства солютрейской техники не наблюдается ни в Румынии, ни на польской территории.

<sup>9</sup> Hillebrand : ук. соч. 114.

<sup>10</sup> То же самое мнение выражается и в труде Обермайера »Das Paläolitikum und Epipaläolitikum Spaniens«. Antropos 1917—1918, 155.

Приблизительно то же самое можно сказать и о моравских находках. В Чехословакии было вскрыто много солютрейских местонахождений, но они отчасти не пещеры, отчасти же моложе наших. Находки Пржедмости представляют собой протосолютрейскую культуру, но они не имеют столь монолитного характера, как протосолютрейские памятники пещеры Селета. В то же время найденные там остроконечники в большинстве случаев имеют более правильную форму, нежели наши.<sup>11</sup>

В венгерских местонахождениях наблюдается строгий хронологический порядок, начиная от самых ранних протосолютрейских времен (т. е. от некоторых — по определению Брёй — мустьерских орудий пещеры Кишкевей,<sup>12</sup> являющихся — по исследованиям Байера и Гиллебранда — первыми следами солютрейской культуры) вплоть до конца верхнесолютрейской эпохи. В венгерском солютрейском материале имеется непрерывная серия орудий от самой примитивной до самой совершенной, что лишнее раз подтверждает вышесказанное о долговременном существовании самой культуры на венгерской территории. В наших местонахождениях солютрейские находки не так смешаны с памятниками других культур, как, например, в Ложери-От, где над солютрейскими поделками находились ориньякские.

Солютрейская культура появилась у нас в самом примитивном виде, чтобы продолжать свое развитие на широких базах протосолютрейской техники. Большинство наших местонахождений содержит протосолютрейский материал, два из них — среднесолютрейский, и только пещера Селета — верхнесолютрейский. В других средневропейских странах это как раз наоборот. В Польше наилучше представлена среднесолютрейская культура, а в Румынии, кроме одного протосолютрейского местонахождения, есть три стоянки с инвентарем на много более развитой техники. Протосолютрейская культура проникла в Чехословакию — по нашему предположению — еще во время культуры Селета. Ондратиц и Пржедмость представляют собой начальный фазис культуры, но характер памятников там совершенно другой, нежели у нас.<sup>13</sup> Самый примитивный вид солютрейской

<sup>11</sup> Breuil : Notes de voyage paléolithique en Europe centrale. L'Anthr. 1924, фиг. 4.

<sup>12</sup> Breuil : ук. соч. L'Anthr. 1923, 329.

<sup>13</sup> Breuil : ук. соч. L'Anthr. 1924, фиг. 4—5; Maška-Obermayer : ук. соч. фиг. 29—32.



культуры является у нас наиболее самостоятельным и распространенным.

Венгерская солютрейская культура уже с самого начала имеет ярко выраженный самостоятельный характер, и ее влияние чувствуется во всех смежных областях. В главной индустрии, среди листовидных остроконечников еще в протосолютрейский период появился тип остроконечника с округленным основанием, в противоположность западным типам, заостренным на обоих концах. Прimitивный тип остроконечника как уже сказано, в других областях нигде не встречается, инвентарь же венгерских местонахождений впрочем идентичен с материалом других современных стоянок. В раннесолютрейском материале Венгрии наблюдается только влияние современной среднеориньякской культуры, не считаясь с некоторыми более архаическими элементами, а в подобном же инвентаре Пржедмостя, считающегося одним из важнейших раннесолютрейских местонахождений Средней Европы, имеются, между прочим, и остроконечники типа Гравет, буравчики, скребки неизвестного у нас типа.

Солютрейская культура в свое время продвигалась с востока к западу. Это может быть констатировано и в пределах нашей страны, так как среднесолютрейская индустрия появилась уже в западной части страны, в пещере Янкович. Следуя дальше в западном направлении, вне пределов страны пещера Дзиерава (раньше Пальффи) предоставила также среднесолютрейский материал, а в находках Моравани встречались уже верхнесолютрейские остроконечники и солютрейские поделки моравских местонахождений оказались вообще более развитыми против наших.

Допустимо, что влияние венгерской солютрейской культуры на Западе проникло и далее, но точных сведений об этом — к сожалению — мы не имеем. Вигерс стремился доказать это излучение, ссылаясь на находки, поступившие из Кёстена,<sup>14</sup> которые оказались более старинными.

При перечислении материала мы пропустили одно местонахождение, содержащее всего только два предмета — слабые следы солютрейской культуры. Это венгерское село Соб, где на небольшой глубине был открыт прекрасный экземпляр верх-

несолютрейского листовидного остроконечника, совместно с характерным скребком ориньякской выделки. Это местонахождение отмежевано Дунаем от далеко лежащих местонахождений Трансданубии. Не только географическое расположение, но и техника обработки и сырье (халцедон) указывают на связи с верхнесолютрейскими находками пещеры Селета. В окрестностях названного села известно мадленское поселение, находящееся на поверхности, но вышеупомянутые находки не имеют с ними ничего общего. Если припомним сказанное о распространении солютрейской культуры в западном направлении, то находки, открытые в с. Соб, лежат как раз на пути, по которому верхнесолютрейские остроконечники пещеры Селета поступили в Моравани.

Солютрейские памятники местонахождений, находящихся к востоку от Венгрии, носят на себе — по мнению румынских и польских археологов — отпечаток венгерского происхождения.<sup>15</sup> В то же самое время нет никаких данных относительно того, что область Венгрии поддавалась влиянию, исходившему с востока, так как культура, тождественная культуре Селета, в восточном направлении от нашей страны нам неизвестна.<sup>16</sup> Хотя в венгерской солютрейской культуре и есть некоторые характерные черты, поступившие безусловно с востока, но они проникли в венгерскую область не как свойства какой-нибудь солютрейской культуры. Они поступили совместно с ориньякской культурой восточного, азиатского происхождения. Таким образом, те орудия ориньякского характера, которые так часто встречаются в наших солютрейских находках, не свойственны солютрейской индустрии, а заимствованы из ориньякской культуры, развивавшейся в южных областях СССР. Этим подчеркивается сосуществование протосолютрейской культуры с среднеориньякской, равно как и современность остальных солютрейских периодов с верхнеориньякской культурой. Это, конечно, не исключает возможности считать ориньякскую культуру одним из корней солютрейской. Брёй высказался за то, что другой корень скрывается в мустьерской культуре.<sup>17</sup> Гиллебранд сперва отклонил это предположение по разным причи-

<sup>14</sup> Wiegiers : ук. соч. 85.

<sup>15</sup> Nicolăescu—Plopsor : ук. соч. 102; Moroşan : Le pleistocène, etc. 134—135; Kozłowski : ук. соч. Résumé. Как названный автор доказал, солютрейская культура про-

никла в Польшу через Моравию.

<sup>16</sup> Bayer : ук. соч. 17; Childe : ук. соч. 99.

<sup>17</sup> Breuil : ук. соч. L'Anthr. 1923, 337.



нам;<sup>18</sup> но позднее допустил, что названные культуры соприкасались где-нибудь на территории, лежащей к северо-востоку от нас, и совместно распространились в юго-западном направлении.<sup>19</sup> Таким образом вопрос происхождения солютрейской культуры может быть формулирован в том смысле, что место возникновения находилось к востоку от нашей страны но сама культура развивалась в области Венгрии. Под восточным происхождением нужно подразумевать не северо-восточные, а юго-восточные смежные края.

Этим объясняется присутствие восточных элементов в венгерской солютрейской культуре, при помощи которых создавалась она, оказав свое влияние и в обратном направлении на румынские и польские территории. Характер эпохи, ее культура и фауна свидетельствуют одинаково о движении с востока на запад. Но если предположить, что мустьерская культура служила отчасти основанием для развертывания солютрейской, то нельзя упускать из виду, что она распространилась с запада, но, конечно, в более отдаленные времена и так как большинство исследователей разделяет мнение, по которому ориньякская культура возникла также из мустьерской, их соприкосновение должно было состояться к востоку от нас, откуда взяла свое начало и ориньякская культура. Смещение ориньякской культуры с солютрейской наблюдается во многих местах, лежащих к востоку от нас, так, например, в Костенки,<sup>20</sup> вследствие чего совершенно неудивительно, если мустьерские элементы вошли в нашу солютрейскую культуру, отчасти при посредничестве ориньякской.

Направление продвижения солютрейской культуры подтверждается и изменением климата и увеличением степных элементов в фауне к концу эпохи. Большинство степных видов было вынуждено оставить азиатские степи, где климат становился все более континентальным, для поисков новых мест проживания в более западных краях.

В предыдущем мы подчеркнули разницу, отмечаемую между венгерскими и заграничными изделиями солютрейской индустрии в отношении техники, но кроме того есть разница и в форме

орудий. В начальном фазисе румынской солютрейской культуры, в Стыика Рипичени, где солютрейская культура наслоилась на среднориньякскую, среди находок ориньякского характера имеется весьма мало листовидных остроконечников. Экземпляр, опубликованный у Морошана, хотя и является фрагментом, но имеет более продолговатую форму, нежели подобные орудия пещеры Селета. В названной стоянке имеются и скребки, которые обработаны — подобно ориньякским типам — только с одной стороны, но носят следы солютрейской техники.<sup>21</sup> В ориньякском материале Бузаул Арделеан встречаются также орудия, стоящие очень близко к нашим протосолютрейским поделкам.<sup>22</sup> В Советском Союзе бифациальные орудия обработаны веерообразными отколами, а в Польше среди находок пещер Мамутова и Ерзмановска встречаются подобные же изделия, обработанные правильными отколами.<sup>23</sup> Листовидные остроконечники, находящиеся в раннесолютрейском материале Пржедмостя, носят также следы правильной отделки. Отколы нанесены на них правильными рядами, идущими к краям орудий, которые являются менее примитивными, чем остроконечники пещеры Селета. Из них не могли развиваться наши орудия, а вернее наоборот.

Суммируя все вышесказанное, можно установить, что мы пришли к тем же выводам, как и прежние исследователи. Наша солютрейская культура возникла в области Венгрии. В Средней Европе она появилась впервые в пещере Селета, к которой наиболее близки находки Пржедмостя. Другие местонахождения получили солютрейские импульсы главным образом от культуры Селета, отчасти через Пржедмость. Менгин не приурочил эти ранние находки к солютрейской культуре, так как листовидные остроконечники в них имеют еще и «рубиллообразные формы»,<sup>24</sup> значит, они архаичны и относятся к более древним культурам.

Здесь является уместным приступить к выяснению вопроса, какие же корни имеет средне-европейская солютрейская культура, какие культуры содействовали ее созданию и какие были условия, способствовавшие ее возникновению?

<sup>18</sup> Hillebrand : ук. соч. Die Eiszeit 1927. 114.

<sup>19</sup> Hillebrand : Magyarország őskőkora (= Палеолит Венгрии), стр. 31.

<sup>20</sup> Childe : ук. соч. 101, вслед за установлением Ефименко.

<sup>21</sup> Moroşan : La station paléolithique etc. фиг. 6, 2.

<sup>22</sup> Nicolăescu—Ploşor : ук. соч. фиг. 22, 6.

<sup>23</sup> В отношении выделки они ближе стоят к солютрейским поделкам Моравии, нежели Венгрии. См. Kozłowski : ук. соч. табл. XII—XIII.

<sup>24</sup> Menghin : ук. соч. 152.



Установление Брёй, по которому солютрейская культура заимствовала свое начало от мустьерской, было отклонено Гиллебрандом, указавшим, что неандерталец был человеком мустьерской культуры, а человек солютрейской культуры принадлежал уже к кроманьонскому типу.<sup>25</sup> Если мы рассмотрим вопрос происхождения с этой точки зрения, то Гиллебранд безусловно прав. Он считал мустьерские — по определению Брёй<sup>26</sup> — орудия, открытые в нижнем слое пещеры Кишкевей, результатами случайной конвергенции.<sup>27</sup> Позднее посвящая особое внимание происхождению солютрейской культуры, он выдвинул вопрос, допустимо ли вообще предположение о происхождении солютрейской культуры от мустьерской, когда нам неизвестно ни об одной настоящей находке мустьерского характера в нашей стране и, отрицая это, он считает более вероятным, »das sich das ungarländische Solutréen unabhängig von Moustérien, als neue Kultur auf ungarländischen Boden entwickelt hat.«<sup>28</sup> В то время Гиллебранд не мог иметь еще сведений о мустьерских находках пещеры Шубалюк и с полным правом считал инвентарь стоянки Тата атипичным мустьерским. Некоторое время спустя, он подверг пересмотру свое определение, допуская, что названный инвентарь имел связи с солютрейской культурой и носил даже раннесолютрейский характер.<sup>29</sup> К подобному же выводу пришел и Байер.<sup>30</sup> Не может быть случайным, что культура, считавшаяся в начале мустьерской, была относена Гиллебрандом к солютрейской, с упоминанием о примитивном солютрейском материале пещеры Кишкевей в виде аналогии.

Орудия стоянки Тата, описанные сперва Брёйем,<sup>31</sup> а затем Гиллебрандом,<sup>32</sup> в отношении обработки действительно напоминают солютрейские памятники, особенно известные находки пещеры Кишкевей, отнесенные Брёйем — хотя и с некоторым сомнением — к мустьерским.<sup>33</sup> Но в то время как материал пещеры Кишкевей на основании бифациального орудия, находящегося в нем, может считаться раннесолютрей-

ским, орудия атипичной формы и иррегулярной отделки стоянки Тата могут быть приведены в крайнем случае только как примеры случайной конвергенции. Находки Тата произошли из позднемустьерской эпохи, не слишком отдаленной от протосолютрейских времен, поэтому их фаунистические и климатические условия были почти те же самые, как и в протосолютрейских местонахождениях.<sup>34</sup> Требуется заметить, что Брёй искал мустьерские орудия и в других солютрейских местонахождениях и опубликовал таковые из протосолютрейского слоя пещеры Селета, равно как и из пещеры имени О. Германа.<sup>35</sup>

В мустьерском слое пещеры Шубалюк было открыто много орудий, свидетельствовавших о тесной связи с солютрейской культурой. Они-то в свою очередь подготовили почву для нее. В этом отношении обращают на себя внимание прежде всего примитивные бифациальные остроконечники, довольно редко встречающиеся в находках. Если бы такой остроконечник был обнаружен в солютрейском местонахождении, то он считался бы незаконченным экземпляром. Такого рода орудие было опубликовано Кадичем как небольшое рубило декадентского характера<sup>36</sup> (см. табл. XIII 3), но подобный же инструмент находился и в протосолютрейском инвентаре пещеры Селета (см. табл. XIII 1). Главным же образом полуфабрикаты показали поразительное сходство. В материале, поступившем из пещеры Шубалюк, имеется орудие (см. табл. XIII 10), носящее уже следы солютрейской обработки, аналогия которой известна нам из протосолютрейского слоя пещеры Селета, (см. табл. VI 4.) но его обработка является более тщательной. Вполне развитые остроконечники настоящей солютрейской отделки также находятся в мустьерском материале пещеры Шубалюк, но их всего только два. Один из них является еще не бифациальным: он обработан только с одной стороны (см. табл. XIII 6), как и некоторые остроконечники каменной ниши Пушкапорош, а другой имеет уже, во всех отно-

<sup>25</sup> E. Hillebrand: Über neuere Funde aus dem ungarländischen Paläolithikum. Die Eiszeit 1926, I, 5. Трактуя о солютрейских памятниках пещеры Янкович, автор описывает орудие, напоминающие мустьерские изделия (там же фиг. 5.)

<sup>26</sup> Breuil: ук. соч. L'Anthr. 1923, фиг. 4.

<sup>27</sup> Hillebrand: ук. соч. Die Eiszeit 1926 I 5.

<sup>28</sup> Hillebrand: Zur Frage des europäischen Solutréens. Die Eiszeit 1927, стр. 114.

<sup>29</sup> Hillebrand: ук. соч. (Палеолит Венгрии) стр. 13.

<sup>30</sup> O. Bayer: Ungarns Stellung im Eiszeitalter. Földt.

Közl. (= Геол. Изв.) 1913, 403.

<sup>31</sup> Breuil: ук. соч. L'Anthr. 1923, фиг. 3.

<sup>32</sup> Hillebrand: ук. соч. (= Палеолит Венгрии) стр. 13, фиг. 2.

<sup>33</sup> Breuil: ук. соч. L'Anthr. 1923, фиг. 4.

<sup>34</sup> Mottl: ук. соч. (= Межледниковые и межстадиальные...) стр. 9. На более суровый климат указывают виды *Ursus arctos* и *Ochotona* sp., но последний встречается только спорадически.

<sup>35</sup> Breuil: ук. соч. L'Anthr. 1923, фиг. 10 и 12.

<sup>36</sup> Kadić: ук. соч. Geol. Hung. 1939, табл. III 1a—b.



шениях совершенно солютрейский характер (см. табл. XIII 11). Кроме того, есть еще орудие (см. табл. XIII 12), обработанное с обеих сторон, выделка которого до некоторой степени напоминает солютрейскую, но названный экземпляр настолько красиво отделан при помощи почти верхнесолютрейской техники, что его легко смешать с орудиями пещеры Селета (см. табл. XIII 6). В вышеназванном мустьерском материале встречаются и некоторые типы побочной солютрейской индустрии. Имеется, например, орудие напоминающее подковообразный инструмент пещеры Селета в уменьшенном виде<sup>37</sup> (см. табл. IX 7 и XIII 2), равно как и несколько отступающая по форме, но также тщательно обработанная аналогия (см. табл. XIII 4), верхнесолютрейских скребков с расширяющимися верхними частями (см. табл. IX. 3), соответствие которых известно и из верхнеориньякского слоя пещеры на Ишталлошкё в фрагментарном виде (см. табл. XIII 7).

Выше было указано на возможность, что листовидные остроконечники произошли из пластинок-скребков ориньякского типа, отделанных только на одной стороне, а затем дополнительно обработанных с применением солютрейской техники. Такого рода орудие тоже известно нам из мустьерского материала пещеры Шубалюк (см. табл. XIII 5).

Орудия, являющиеся характерными для ориньякской культуры или создавшиеся под ее влиянием, встречаются тоже в изобилии в мустьерской культуре («Hochmustérien»-по Моттль<sup>38</sup>), не слишком отдаленной по времени от начала солютрейской эпохи.

В предыдущем мы стремились привести только несколько примеров орудий раннесолютрейского типа, встречающихся в отечественных мустьерских находках, в дополнение к перечислению орудий мустьерского типа, находящихся в солютрейских местонахождениях.

В другом мустьерском местонахождении Венгрии, в пещере Кечкешгалья, где до сих пор было обнаружено весьма небольшое количество памятников, был открыт также бифациальный остроконечник весьма малого размера (см. табл. XIII 8), помимо орудия, обработанного только с одной стороны, но с применением солютрейской техники. Такие экземпляры часто встречаются в солютрейских культурах Средней Европы, ме-

жду прочим и в раннесолютрейском инвентаре Ондратица<sup>39</sup> (см. табл. XIII 9).

Мустьерская культура взяла свое начало где-то в Западной Европе. Там появились ее начальные формы и оттуда распространилась она по направлению к востоку. На Западе, равно как и к северу и востоку от нас часто встречаются прототипы листовидных остроконечников солютрейской выделки в виде примитивных бифациальных остроконечников. В наших верхнесолютрейских находках как будто бы несколько больше орудий мустьерского типа, нежели в протосолютрейских, точно так же, как и в ориньякской культуре пещеры на Ишталлошкё, где мустьерские орудия встречаются также в верхнем слое. Подобное же наблюдается и в некоторых ориньякских местонахождениях южнороссийских областей, но известно, что мустьерская культура там долго существовала параллельно с ориньякской.<sup>40</sup>

В Западной Европе среди мустьерских находок очень много встречается бифациальных остроконечников. Поэтому-то и предполагал Андреэ, что немецкая «Blattspitzenkultur» — местного происхождения: она развилась из мустьерской культуры Германии. Исходя из его превосходных публикаций, можно было бы указать на множество мустьерских находок, обнаруженных в немецких областях, которые несомненно способствовали возникновению солютрейской культуры. Но эти находки в большинстве случаев завели бы нас слишком далеко от среднеевропейских местонахождений. В находках Эверсен (Eversen) имеется орудие, обработанное с одной стороны, тип которого вполне соответствует раннему периоду солютрейской культуры. В материале Гр. Квенштедт (Gr. Quenstedt) находятся весьма крупные, грубо отделанные остроконечники и подобные же орудия имеются и среди находок Вердерсхаузен (Werdershausen). В солютрейских находках часто встречаются остроконечники, заимствованные, пожалуй, от ориньякской культуры, которые отличаются от скребков-пластинок только тем, что они являются более широкими, и края их обработаны тщательнее и более широко. Такие экземпляры были найдены и в Маркклеберге (Markkleeberg). Некоторые орудия из Дёрена (Döhren) напоминают протосолютрейские подделки. Среди них был обнаружен небрежно

<sup>37</sup> Kadić: там же, табл. V 2.

<sup>38</sup> Mottl: ук. соч. 9.

<sup>39</sup> Maška—Obermayer: ук. соч. фиг. 11, 8.

<sup>40</sup> Hančar: ук. соч. 208.



отделанный листовидный остроконечник неправильной формы, который мог бы поступить из любого протосолютрейского местонахождения. Подобные же орудия находятся и в мустьерском материале Цвикау (Zwickau) и в ранее упомянутом инвентаре Валвер.<sup>41</sup> В немецкой »Blattspitzenkultur« также много таких орудий мустьерского характера, особенно в местонахождениях, лежащих близ чешско-моравских областей. В материале стоянки Диршел—Шварцерберг между чешской и польской областями, где солютрейские памятники имеют самые примитивные формы, имеются солютрейские орудия, современные с мустьерскими. В инвентаре Алтендорф кроме грубо отделанных листовидных остроконечников находятся и остроконечники с ярко выраженным мустьерским характером. В материале, поступившем из Клаузеннише, равно как и из Линдентала (Hyänen-Höhle), встречаются орудия, обработанные с двух сторон, которые неотделимы от мустьерской культуры.<sup>42</sup> Значит, в то время как корни солютрейской культуры выросли в мустьерскую, некоторые типы мустьерских орудий в свою очередь проводжали свое существование и в солютрейские времена. Это наблюдается не только на Западе, но также и у нас.

К северу от Венгрии также встречаются — хотя и в меньшем количестве — мустьерские орудия, считающиеся предшественниками листовидных остроконечников солютрейского типа. Особенно в находках Кулна (Kulna).<sup>43</sup> На территории Польши, в мустьерском слое пещеры Мамутова были открыты предметы, похожие на солютрейские остроконечники,<sup>44</sup> но есть подобные экземпляры бифациальных орудий и в материале, опубликованном Козловским под названием культуры Комб-Капелле (Combe-Capelle) стоянки Галоска.<sup>45</sup> В названных областях были открыты орудия мустьерского типа в раннесолютрейских культурах, среди находок Пшемоста<sup>46</sup> и Ондратица.<sup>47</sup> К востоку от нас, в мустьерском материале Ля-Извор был найден экземпляр бифациального остроконечника, возле одного из самых ранних протосолютрейских остроконечников.<sup>48</sup>

Но нам не нужно искать первых следов солютрейской культуры в мустьерских наход-

ках вне пределов нашей страны, так как они встречаются и в отечественном материале.

Гораздо яснее выступает в находках другой, ориньякский компонент солютрейской культуры. Описывая важнейшие типы находок, мы неоднократно ссылались на ориньякские аналогии и связи. Ориньякские орудия, обнаруженные в протосолютрейском материале, особенно же большое количество их в верхнесолютрейских находках не допускают никакого сомнения относительно их происхождения. Среднеориньякская культура у нас не оказала сильного влияния на солютрейскую. Это объясняется может быть, тем, что первоначальная культура была заимствована из заграницы и уровень производства у заемщика и заимодавца не был одинаковым.

В верхнесолютрейских и верхнеориньякских находках одинаково встречаются орудия ориньякского характера, но объяснение этого не входит в нашу задачу. Это завело бы нас слишком далеко, точно также, как и выяснение вопроса, откуда же поступили ориньякские элементы солютрейской культуры, из отечественной ориньякской культуры или же с востока. Если дальнейшие исследования докажут, что предпосылки возникновения ориньякской культуры, владеющей развитой костяной индустрией, у нас в свое время отсутствовали, то не подлежит сомнению, что побочная индустрия протосолютрейской культуры, имеющая ярко выраженный ориньякский характер, была заимствована откуда-то из другого места. Местонахождение на Ишталлошкё, сыгравшее в последнее время значительную роль в отечественных палеолитических исследованиях, указывает на то, что ориньякская культура венгерских областей имела тесные связи со смежными восточными территориями.

Происхождение ориньякской культуры из мустьерской принадлежит к общепринятым тезисам археологии. Таким образом, рекомендуется присоединиться к теории Андреэ, по которой из мустьерской культуры (»Handspitzenkultur«) возникла культура, охарактеризованная пластинками (т. е. ориньякская) с одной стороны и культура листовидных остроконечников (т. е.

<sup>41</sup> Относительно всех этих местонахождений см. Andree: ук. соч. Eversen: фиг. 32, 2, Gr. Quenstedt: фиг. 53, Wedershausen: фиг. 58, Markkleeburg: фиг. 60, Döhren: фиг. 93, 2, Zwickau: фиг. 127, Balve: фиг. 169, 2.

<sup>42</sup> Andree: ук. соч., Dirschel—Schwarzerberg: фиг. 190—191, Altendorf: фиг. 194, 4, Klausennische: фиг.

195—197, Lindenthaler Hyänenhöhle: фиг. 187.

<sup>43</sup> Breuil: ук. соч. L'Anthr. 1925.

<sup>44</sup> Kozłowski: ук. соч. табл. IV 2.

<sup>45</sup> Kozłowski: ук. соч. табл. III.

<sup>46</sup> Breuil: ук. соч. L'Anthr. 1924, фиг. 6.

<sup>47</sup> Там же фиг. 24.

<sup>48</sup> Moroşan: Le pléistocène ets, табл. II. 8.



солютрейская) — с другой.<sup>49</sup> Действительно, основы обеих культур заложены в мустьерской культуре. »Alle Tatsachen — сказал Менгин<sup>50</sup> — lehren, dass das Solutréen das Ergebnis einer Kulturmischung ist: die eine Komponente ist die miolithische Faustkeulkultur, die andere und ausschlaggebende die miolithische Klinkerkultur.«

Мустьерская культура существовала значительно дольше, нежели ориньякская или солютрейская, и была вынуждена создать при самых неблагоприятных условиях свою многостороннюю индустрию во время наиболее ожесточенной борьбы человека с природой. Она была более целостной, нежели следующие за ней культуры, не распадаясь на различные фации, и была способна создать основы для двух других культур, предоставляя обеим возможность для развития собственного инвентаря.

Мы не согласны с теориями, оперирующими недоказанными миграциями культур. Установление миграции может иметь место почти всегда только на основании типологии, но так как сходство типов получается нередко и в результате случайных конвергенций, действительные связи легко заменяются мнимыми.

Это отнюдь не означает пренебрежения типологическим методом, потому что, подробное обследование материала и тщательное сличение находок, в большинстве случаев, предоставляют нам единственную возможность на выяснение вопросов происхождения, влияния и хронологии. Этим же методом пользовались и мы, когда указали на связи, распространение и влияние солютрейской культуры или когда описали ее местное развитие, руководясь археологическими данными, а не преконципированными схемами. Злоупотребление теорией миграции культур вызвало слишком сильную реакцию в учении Марра, но отклонение самой теории тоже недопустимо, особенно в палеолите, когда человек проживал под решающим влиянием стихийных факторов. Влияния и заимствования, происшедшие во время палеолита, имели исключительную важность в возникновении отдельных культур и если их не учитывать, то вместо познания фактов можно впасть только в отвлеченные социологические спекуляции.

Теперь является уже уместным поставить вопрос, занесена ли солютрейская культура из чужой области или же население, проживавшее

в Венгрии, самостоятельно начало изготовление листовидных остроконечников протосолютрейского типа? И как относилось это население к современной ориньякской культуре, имевшей совершенно иной характер?

Вместо определенных ответов здесь можно сослаться только на ничем не подтверждаемые гипотезы. Во всяком случае разветвление солютрейской культуры свидетельствует о том, что она была создана на месте, но кто создал ее, местные аборигены или же иноземцы, прибывшие на территорию Венгрии в среднеориньякскую эпоху, этот вопрос остается открытым. Только при помощи достоверных антропологических находок можно было бы дать ответ на него, но таковых пока не имеется.

Группа людей, создавших солютрейскую культуру, не была тождественна с творцами ориньякской культуры. Ведь гипотеза, будто тот же самый коллектив, проживавший на небольшой территории, развил свою индустрию, сразу в двух различных направлениях, вряд ли допустима. Совершенно не внушает доверия предположение, по которому некоторые члены коллектива подняли технику костяной индустрии до сравнительно высокого уровня, в то время как другие изготавливали наконечники для копий с применением солютрейской техники. Не только сам коллектив, но и образ жизни был другим. Один из коллективов охотился с копьями, а другой с луками. При этом, конечно, не нужно думать об исключительном употреблении названного орудия в пределах данной культуры. В наших солютрейских местонахождениях были обнаружены, например, наконечники небольшого размера, которые прикреплялись к стрелам. Но неоспоримым является, что именно солютрейская индустрия заимствовала орудия от ориньякской, а не наоборот. Костяными орудиями не пользовались люди солютрейской культуры, а если и пользовались, то не в той мере, как ориньякские промышленники. Вместо них они употребляли скорее листовидные остроконечники, как более пригодные к их охотничьим целям. Это указывает безусловно на различие охотничьего промысла.

Обе культуры процветали совместно в небольшом районе горного массива Бюкк. Солютрейская культура была несомненно более подвижная, более распространенная и охватывала большую часть населения. Во время возникновения протосолютрейской культуры, коллектив,

<sup>49</sup> Andree: ук. соч. 712.

<sup>50</sup> Menghin: ук. соч. 152.



создавший солютрейскую индустрию, воспользовался техникой, которая была примитивнее среднеориньякской. При таких условиях непонятно, почему не была заимствована им развитая костяная индустрия последней. Раскопки, произведенные до сих пор, доказали, что народы названных культур неизменно пребывали на одном месте. Это видно из того, что солютрейские и ориньякские слои не чередуются никогда в том же самом местонахождении. Народности упомянутых культур проживали близко друг от друга, так как это наблюдается и теперь у примитивных народов, среди которых некоторые проживают независимо друг от друга и, несмотря на их соседство, имеют культуры резко различающиеся между собою, нежели солютрейская от ориньякской.

Таким образом, с точки зрения происхождения солютрейской культуры мы вернулись в общем к установлениям Гиллебранда. То, что не соответствует его мнению, было установлено венгерскими исследователями последних десятилетий.

Выше мы стремились составить весь материал солютрейской культуры на основании последних исследований, применяя самые прогрессивные точки зрения при обработке имеющихся данных.<sup>51</sup> Но обработка не была произведена во всей полноте. Это и не входило в нашу задачу. Наш настоящий этюд не претендовал быть монографией, а преследовал своей целью только положить основы для дальнейших исследований. Поэтому мы сами обратили внимание на подробности, требующие еще дальнейшего выяснения. В некоторых местах, по нашему мнению, нужно поверить еще стратиграфические условия или дополнить фаунистические исследования, а в других местах новое определение и перегруппировка находок обогащают нас замечательными результатами. Градущие исследования несомненно откроют и новые местонахождения солютрейской культуры в Венгрии, которые поспособствуют расширению картины, начерченной выше на базисе имеющихся до сих пор данных.\*

M. GÁBORI

## LE SOLUTRÉEN EN HONGRIE

## (Résumé)

*I. L'histoire des recherches.* Les premiers instruments de caractère solutréen furent découverts en 1891 par Otto Herman à Miskolc. Sa découverte et les débats prolongés qu'elle a occasionnés, marquent les débuts des recherches paléolithiques systématiques en Hongrie. La première trouvaille de Miskolc, dont l'époque n'est toujours pas définie de façon certaine, fut suivie par d'autres, également sur le territoire de Miskolc, mais ce ne fut qu'en 1906 que les outils nettement solutréens de la grotte Szeleta (dans la montagne Bükk), la première qui fut méthodiquement fouillée, ont prouvé définitivement que la civilisation solutréenne a existé en Hongrie aussi et ils ont décidé, en même temps, la question de savoir si le territoire de la Hongrie était peuplé par l'homme à l'époque paléolithique. L'exploration de la grotte Szeleta avait duré sept ans sous la direction d'O. Kadić et de J. Hillebrand qui, en même temps, poursuivaient des recherches dans d'autres grottes aussi et ne tardèrent pas à découvrir toute une série de gisements solutréens. L'exploration de la grotte Balla qui a fourni, en dehors des vestiges de l'industrie solutréenne, ceux du Magdalénien aussi, fut commencée par J. Hillebrand en 1909. Ensuite furent découverts l'abri Puskaporos en 1910, la grotte Búdöspet et celle de Háromkút en 1913, la grotte Herman en 1915, la grotte de

Diósgyőr en 1924, celle de Mexikóvölgy en 1925 et celle de Lőkvölgy en 1932. Chacun de ces gisements représente une des phases de la culture solutréenne dans la montagne Bükk, tout comme ceux que J. Hillebrand avait explorés dans la partie occidentale du pays, dans la montagne Pilis—Gerecse. L'exploration de la grotte de Kiskevély et de la grotte Jankovich, situées dans cette dernière région, fut commencée déjà en 1912 et a été continuée, avec plusieurs interruptions, pendant des années. Le matériel relativement riche qu'ont fourni nos gisements solutréens, appartient à trois niveaux différents de cette culture; il a soulevé, au cours des fouilles, un bon nombre d'intéressants problèmes chronologiques et d'autres concernant les origines de cette industrie. On sait que le Solutréen est la culture paléolithique la plus importante de Hongrie; la question de ses rapports avec d'autres industries et avec d'autres gisements situés en dehors de nos frontières, a de l'importance aussi pour les problèmes généraux des recherches paléolithiques internationales.

Notre chapitre sur l'histoire des recherches passe en revue les gisements solutréens de Hongrie dans l'ordre chronologique de leur découverte et donne une analyse critique des résultats des fouilles qui y ont été exécutées.

*II. Conditions stratigraphiques. — Grotte Szeleta.* Au cours de l'exploration, dans le sens longitudinal, de cette vaste grotte, on a ouvert 10 couches stratifiées différentes. C'est la couche d'argile brun foncé de la base et la strate de couleur grise claire subjacente au dépôt holocène qui ont fourni les trouvailles appartenant à deux phases différentes de la civilisation

solutréenne. Les fouilles ont été exécutées malheureusement à des époques et dans des endroits différents et n'ont pas été poursuivies jusqu'à la même profondeur sur tout le territoire exploré. La différenciation des couches est, toutefois, possible grâce aux mesures fort exactes qu'on avait prises; d'autre part, les travaux remarquablement consciencieux

<sup>51</sup> Дополнительное примечание. — Ознакомлением с трудом Гизела Фрайнд (Gisela Freund: Die Blattspitzen des Paläolithikums in Europa. Quartär Bibliothek. I. 1952. Bonn.) я обязан Ласло Верешу, недавно предоставившему эту книгу в мое распоряжение. Ввиду того, что типографические работы уже продвинуты, в рамках на-

стоящей статье не могу занять позицию по отношению к установлениям автора, и поэтому я хочу подробнее заниматься с ее трудом в другом месте. — 26. января 1954 г.

\* Свою статью автор сдал в редакцию 1. марта 1951 года — Ред.



d'O. Kadić nous permettent également de nous faire une idée juste de la répartition relative des instruments parmi les différentes zones explorées. Les trois couches supérieures sont de l'époque holocène (guano, tuffeau et humus), et celle du fond est une dépôt de limon mêlé de gravier et de sable. La 4<sup>e</sup> est une couche d'argile de caverne gris clair, qui a une épaisseur d'un m en moyenne; au-dessous d'elle s'étend une couche très mince de couleur brune-rougeâtre. La strate d'argile sous-jacente est d'une épaisseur de 50 cm en moyenne; la couche suivante, de couleur brune claire s'étend à 3,5 m de profondeur. La couche archéologique inférieure est de couleur brune foncée. Toute la série des couches a une épaisseur totale de 10 m en moyenne. Les couches les plus profondes (les 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup>) n'ont été touchées par les fouilles qu'en quelques endroits peu étendus. Quant aux ossements d'animaux, assez peu nombreux dans cette grotte, nous nous en occuperons dans le chapitre consacré à l'étude de la faune. Les foyers ont été découverts au niveau de la couche grise claire en deux endroits, — cette même couche qui se prolonge dans la cavité latérale de la grotte, a fourni les pointes en feuille de laurier de la plus belle exécution. — On n'a pas trouvé de foyers dans la couche brune-rougeâtre; ce n'est que dans le fond de la grotte et dans la cavité latérale qu'on avait découvert des trouvailles archéologiques. — La couche de couleur brune claire peut être divisée en six niveaux de moindre épaisseur qui renfermaient, en plusieurs endroits — des foyers et des outils. — Du point de vue chronologique on peut démontrer deux périodes dans les couches : dans celle de couleur brune claire on a recueilli — à part des lames et des outils de forme plus ancienne — des pointes d'un travail plus grossier, caractéristiques du Protosolutrén; la couche grise foncée a fourni un outillage de formes intermédiaires, tandis que les couches grise claire et brune-rougeâtre renfermaient des pointes en forme de feuille régulières et l'outillage accessoire qui les accompagne est composé de lames pointues à bord lisse et d'outillage microlithique. — C'est l'entrée, le fond et la cavité latérale qui étaient les plus riches en trouvailles.

Nous ne sommes pas en état de passer en revue toutes les couches de la grotte *Büdöspeszt*. La couche supérieure est, là aussi, de l'époque holocène; à notre connaissance il n'y avait là qu'une seule couche pléistocène — argile de caverne mêlée d'éboulis — qui eût contenu des instruments préhistoriques. La couche qui nous intéresse actuellement est claire, un peu verdâtre et, à une plus grande profondeur, de couleur grise foncée. Dans toute la couche, on a trouvé des outils solutréens, mais la plus grande partie des trouvailles a été fournie par le niveau de couleur verdâtre.

Toute la série des couches stratifiées de l'abri *Puskaporos* a été complètement explorée par des fouilles qui ont duré pendant plusieurs années. Sa faune a été également étudiée d'une manière détaillée. Sous le dépôt holocène ayant 20 à 60 cm de profondeur, il y avait une couche d'argile jaunâtre mêlée de tuf, avec un matériel magdalénien, puis une couche d'éboulis calcaire qui renfermait un outillage solutréen. La couche la plus profonde qui clôt la série, est composée d'alluvions fluviales. — L'étude de la faune des couches n'a pas été faite séparément et ainsi, dans la liste des animaux qu'on a dressée, on a sûrement fait figurer quelques espèces magdaléniennes aussi. (V. le texte russe.)

La plus grande partie de l'outillage lithique trouvé dans cette grotte est composé d'éclats de silex ce qui montre — comme d'autres circonstances aussi — que ce gisement n'a été utilisé que comme une sorte d'atelier.

Le matériel archéologique de la grotte *Herman* a été comparé par O. Kadić à la couche inférieure de la grotte *Szeleta*; nous ne pouvons pas accepter sans réserves cette identification chronologique, car nous ne trouvons pas, parmi les trouvailles, des outils de type nettement solutréen. Toute la série de 5 couches est, dans son ensemble, du Pléistocène. Dans la 3<sup>e</sup> couche de couleur jaune mêlée de calcaire détritique, on n'a trouvé que quelques outils, mais dans la partie inférieure où cette couche, tout en gardant sa couleur, devient plus riche en éléments détritiques, on a recueilli 700 outils et d'éclats en chiffre rond.

La série des couches stratifiées de la grotte *Balla* est à peu près la même que celle des grottes mentionnées plus haut. Au-dessous des 3 couches holocènes, on a découvert, dans

une couche d'argile jaune mêlée d'éboulis calcaire, les vestiges de l'industrie et les débris osseux de l'homme magdalénien. La couche subjacente à la précédente, celle-ci de couleur grise-verdâtre et fortement mêlée d'éboulis, a fourni des outils analogues à ceux de la strate inférieure de *Szeleta*, remontant au début de la civilisation solutréenne.

Les conditions stratigraphiques de la grotte de *Háromkút* n'est pas encore éclaircie d'une manière satisfaisante. On n'y connaît, au-dessous de l'humus, qu'une couche d'argile verdâtre, mêlée d'éboulis, qui renfermait un outillage solutréen; une troisième couche, celle de base, est d'argile plastique rouge.

La grotte de *Lökvölgy* n'est pas complètement explorée encore, mais la série de couches peu complexe qu'elle renferme est invariable à plusieurs endroits. Sous des couches holocènes, il n'y a qu'un seul dépôt d'argile brun clair et jaune, mêlé de calcaire détritique, qui a fourni peu de trouvailles préhistoriques.

C'est la 4<sup>e</sup>, d'argile brune, des six couches de la grotte de *Mexikóvölgy* qui renfermait un outillage protosolutréen. Après une zone stérile (5<sup>e</sup> couche) à débris calcaire, d'argile de couleur claire, on a atteint la 6<sup>e</sup> où l'on a recueilli des outils plutôt atypiques.

La stratigraphie de la grotte de *Diósgyőr* n'est toujours pas suffisamment élucidée malgré qu'on y ait exécuté plusieurs fouilles. La grotte a été transformée par des constructions modernes, on en a remblayé certaines parties. L'étude d'ensemble de sa faune très riche n'ayant pas été faite avec la précision requise, doit être rectifiée sur bien des points. Dans l'étude de ce gisement nous devons nous appuyer uniquement sur la typologie de l'outillage.

Nous pouvons dire la même chose de la grotte *Jankovich* qui a fourni un grand nombre de trouvailles et qui peut encore poser des problèmes — archéologiques ou relatifs à la faune — à résoudre. Ce gisement est composé de quatre couches dont la 3<sup>e</sup> et la 4<sup>e</sup> contenaient des documents paléolithiques : la 3<sup>e</sup> d'argile brun-jaunâtre, renfermait un outillage magdalénien et la 4<sup>e</sup> d'argile brune-rougeâtre a fourni des instruments solutréens. C'est surtout la cavité latérale qui était riche en trouvailles.

Deux couches d'argile jaune des 5 étages de la grotte de *Kiskővölgy* renfermaient des outils magdaléniens, et dans celle qui leur était immédiatement sous-jacente (argile rouge-brunâtre) on a retrouvé les traces de l'industrie solutréenne. En explorant ce gisement on s'est efforcé surtout de distinguer les niveaux magdaléniens ce qui est assez motivé par la richesse de la faune. — Dans la couche inférieure, solutréenne, on a mis à jour un foyer avec des outils assez archaïques, et, plus haut, des outils caractéristiques du Protosolutrén.

La connaissance actuelle de la stratigraphie de ces gisements ne nous autorise pas encore d'en tirer des conclusions importantes. Les recherches anciennes n'ont malheureusement pas attribué l'importance due aux problèmes stratigraphiques. De plus, la faune de ces gisements n'a été étudiée en général que longtemps après les découvertes. La stratigraphie de nos gisements a été généralement comparée à celle de la grotte *Szeleta*, mais même ces comparaisons approximatives sont basées sur la typologie plutôt que sur les observations stratigraphiques.

La couleur des couches est en général brune ou verdâtre, elles ne montrent d'ailleurs pas d'autres caractéristiques. Leur ressemblance nous suggère cependant certaines observations. Les couches solutréennes de Hongrie ne sont jamais d'une couleur foncée; leur nuance claire est leur trait caractéristique qui est en rapport direct avec le climat et la flore de l'époque. Ce trait caractéristique s'observe d'ailleurs même dans des gisements où les documents archéologiques de l'époque solutréenne n'ont pas été retrouvées, mais qui sont, selon toute vraisemblance, de l'époque solutréenne, étant donné qu'ils se situent entre l'Aurignacien et le Magdalénien.

Nos recherches stratigraphiques seront beaucoup plus fructueuses quand elles s'appuieront sur les données de la microstratigraphie, c'est-à-dire l'analyse physique et chimique de la matière des couches, au lieu d'utiliser la méthode toute extérieure du mesurage.



**III. La faune et le climat.** Les observations faites sur le climat du Solutrén sont en général unanimes à constater que, pendant toute la période, il régnait un climat plus ou moins froid. L'opinion est généralement admise que le Solutrén se place dans une des périodes de glaciation würmienne, dans la II<sup>e</sup> selon la plupart des chercheurs, période qui ne correspondait pas du tout, en Hongrie, à une époque glaciaire, mais simplement à une époque où un abaissement de la température avait lieu vers la fin de celle-là. La plus grande partie du Solutrén se place dans une période interstadielle ce qui est prouvé par les résultats des recherches relatives à la faune, bien que ces dernières n'aient pas été faites d'une manière assez approfondie. Les recherches, qui se faisaient de plus en plus intenses, avaient pour but principal de recueillir avant tout le matériel archéologique, — ce qui était d'ailleurs indispensable pour obtenir les résultats actuellement acquis ; cependant la faune n'a été étudiée, plus d'une fois, que d'une manière sommaire. Au cours des fouilles anciennes on n'a pas apporté assez de soin à recueillir et à étudier tous les documents de la microfaune ; or, en ce qui concerne la macrofaune, celle-ci ne révèle pas grand-chose du climat de l'époque. — Les documents relatifs à la faune des gisements de Hongrie ont été étudiés par Mária Mottl après l'achèvement des fouilles les plus importantes ; son ouvrage est, encore aujourd'hui, l'instrument de travail le plus utile et le plus sûr pour ceux qui s'occupent de la faune de l'époque solutréenne.

Du point de vue de la faune et du type approximativement définissable du climat, nous pouvons diviser les gisements solutréens de Hongrie en deux groupes. Le premier peut être placé dans la période à climat frais et tempéré du Würm II—III, et l'autre dans la période à climat continental et froid du Würm III. Dans une autre partie de cet ouvrage nous donnons la liste de la faune, d'après M. Mottl, divisée en deux groupes (Cf. le texte russe).

Dans la couche protosolutréenne de la grotte *Szeleta* le renne est encore rare. Parmi les espèces, la faune froide n'est pas représentée, — nous n'y trouvons que les animaux des steppes qui sont accompagnés de ceux des forêts. Dans ce gisement on n'a relevé aucun vestige de la microfaune.

La faune de la grotte *Herman* est classée par A. Mottl, d'après J. Hillebrand, dans le Solutrén supérieur, — cependant, en examinant les trouvailles archéologiques, nous devons constater que ces dernières appartiennent plutôt à l'Aurignacien. D'après la liste de la faune nous pouvons penser, en effet, qu'il s'agit d'une des périodes finales du Solutrén, mais il n'est pas impossible non plus que les documents, provenant de différentes couches du gisement, ont été mélangés. En tous cas, le nombre des outils caractéristiques du Protosolutrén y est petit, ce sont les éléments aurignaciens qui y dominent.

La faune de la grotte *Balla* se distingue du Protosolutrén de la grotte *Szeleta* par la présence du genre des *Lagopus*. Parmi les espèces qui y figurent, l'hyène, le bison et le cheval indiquent un climat de steppe. C'est seulement le *Lagopus mutus* qui semble marquer un climat froid, mais les rennes y sont rares. Nous pouvons placer ce gisement dans une période de steppes et de forêts, dans le Protosolutrén.

Parmi les espèces fauniques de la grotte de *Lökvölgy* nous ne trouvons que des animaux des forêts, les éléments des steppes n'y figurent pas, même pas des rennes qui se rencontrent pourtant à l'étage aurignacien sous-jacent.

Les espèces fauniques de la grotte de *Diósgyőr* indiquent un climat de forêts et de steppes, le seul animal des toundras qui s'y trouve est le renne. Dans l'étude de I. Gaál, on peut lire plusieurs constatations insoutenables ; comme la faune de cette grotte est très intéressante, elle mériterait d'être remise à l'étude.

La grotte *Szelim* est classée par M. Mottl également dans le Protosolutrén. Ce gisement n'a fourni jusqu'ici qu'un seul exemplaire d'outil d'un type peu évolué, mais un des niveaux de ce gisement peut être considéré d'après sa faune comme protosolutrén.

Dans la grotte de *Kiskevély* (Cisdanubie) le renne est rare. La plupart des espèces sont sylvoles et indiquent un climat de steppes et de forêts qui montre le plus d'affinité peut-être avec le niveau correspondant de la grotte de *Szeleta*.

En étudiant la faune des gisements protosolutréens, nous devons faire entrer en ligne de compte le fait que les grottes se trouvent dans la proximité des plaines ou des régions de collines qui entourent les montagnes élevées, et par conséquent les animaux des plaines ont pu facilement entrer dans les grottes. D'une façon générale, nous devons étudier, en tous cas, aussi la situation géographique des gisements pour pouvoir nous faire une idée juste du climat.

La faune de la grotte *Jankovich* indique déjà un climat plus froid : le renne y est beaucoup plus fréquent que dans les gisements précédents. De même, nous pouvons classer la couche supérieure de la grotte *Szeleta* dans une période de climat plus froid.

La faune de l'abri *Puskaporos* est classée par M. Mottl dans le Solutrén supérieur, mais cette constatation n'est pas appuyée par les documents ostéologiques, de très mauvaise conservation d'ailleurs, parce qu'ils ne représentent que trois espèces.

La grotte *Büdöspeszt* pose un grand nombre de problèmes du point de vue archéologique aussi. Les études qu'on lui avait consacrées jusqu'ici, l'ont classée dans le Solutrén supérieur, bien que sa faune ne présente pas d'espèces marquant une période plus froide que celle des précédentes. C'est, tout au plus, la diminution du nombre des ours des cavernes qui peut nous faire penser au Solutrén final.

D'une façon générale, nous pouvons faire, sur le climat du Solutrén de Hongrie, les constatations suivantes : il prend le caractère du climat de forêts et de steppes en se refroidissant progressivement. Dans sa faune de grands mammifères, les rennes qui se rencontrent déjà sporadiquement dans la période précédente, deviennent de plus en plus nombreux. Parallèlement, l'ours des cavernes devient de plus en plus rare pour disparaître complètement dans le Magdalénien. Le *Microtus nivalis* qui fait son apparition à la fin de la période indique déjà un climat à température plus froide que la moyenne. La flore devait être conforme à la faune. Les genres les plus fréquents dans le Protosolutrén sont les *Pinus Silvestris*, les *Picea*, les *Larix* et les *Sorbus*. Dans une phase ultérieure du Solutrén la *Pinus montana* est généralement répandue. — Notre étude de la faune est sérieusement entravée par le fait que lors des fouilles anciennes on s'est contenté de dresser des listes d'animaux sans noter la répartition numérique et proportionnelle des différentes espèces. Les publications anciennes mentionnent tout au plus que les rennes ou les ours des cavernes étaient fréquents ou plutôt rares dans tel ou tel gisement. — Si nous comparons la faune des gisements solutréens avec celle des niveaux aurignaciens, nous ne trouverons guère de différences essentielles. La contemporanéité du Solutrén et de l'Aurignacien, qui est déjà universellement connue, mais dont on n'a pas encore tiré toutes les conclusions concernant les des trouvailles, se manifeste aussi dans la faune. Celle de la grotte *Herman* fait supposer un climat tempéré de steppes comme celui des gisements protosolutréens, mais dans l'Aurignacien de la grotte *Peskő* nous reconnaissons les éléments du climat extrême des steppes, de même que dans la grotte d'*Istállóskő*. Dans la dernière phase de cette époque, qui selon certains préhistoriens est contemporaine au Magdalénien I, c'est surtout la fréquence des rennes et la présence d'éléments des steppes qui font supposer un climat continental et froid.

Si nous tentons d'établir les caractéristiques plus concrètes du climat, nous pouvons supposer, d'après les données qui sont à notre disposition, que la température moyenne de l'époque pouvait être de 1 à 3 degrés centésimaux. En outre, nous devons cependant prendre en considération le fait que les espèces animales sylvoles étaient fréquentes pendant toute l'époque, ce qui fait supposer que la température annuelle moyenne était plus élevée. On ne doit pas oublier d'autre part que pendant cette époque, des influences climatiques continentales et orientales, plus fortes que celles de nos jours se faisaient valoir et que probablement le semestre hivernal était plus exposé aux influences continentales que l'autre moitié de l'année. Il est vrai que le territoire du pays était protégé du nord des influences des glaciers mais les vents d'est qui dominaient, devaient fortement refroidir le Bassin Karpathique. D'un autre côté, les vents d'ouest ne pouvaient probablement guère exercer leur influence — excepté peut-



être l'été quand la pression atmosphérique sur les hautes montagnes se faisait moins forte. Vraisemblablement, les vents du sud ne pouvaient pas non plus atteindre le territoire de ce pays, et ainsi son climat devait être beaucoup plus pauvre en condensations atmosphériques que celui d'aujourd'hui. Naturellement, ces constatations ne peuvent être généralisées sur toute l'époque solutréenne.

**IV. Les trouvailles archéologiques.** Dans la revue des trouvailles archéologiques que nous allons faire dans le présent chapitre, nous ne nous occuperons que des objets qui sont caractéristiques de tel ou tel gisement et qui offrent un point d'appui pour l'examen des rapports de l'industrie solutréenne avec celle des autres époques ou pour des recherches concernant les origines et la chronologie. A part des pointes en forme de feuille — qu'on utilisait jusqu'ici, en premier lieu, pour les déterminations chronologiques — nous avons cru nécessaire de passer en revue les types de l'industrie accessoire aussi, justement pour pouvoir mener à bonne fin les recherches indiquées ci-dessus. L'étude monographique de l'ensemble des trouvailles dépasserait les cadres de cette étude, car le nombre des documents archéologiques, accumulés pendant des dizaines d'années, est très considérable. — Dans notre étude des trouvailles, groupées selon les gisements, nous allons procéder, tout comme dans les chapitres précédents, dans l'ordre chronologique des périodes du Solutrén.

**Grotte Szeleta (Couche archéologique inférieure).** La technique de taille des pointes en feuille est caractéristique du Solutrén inférieur. Elles sont travaillées sur toutes les deux faces, il est vrai, mais les éclats sont grands et superficiels, et ainsi l'outil est loin d'avoir les surfaces aussi lisses que ceux du Solutrén plus évolué. Leur forme est encore indécise, les tranchants ne sont pas droits, mais sinueux. La retouche à part des tranchants est inconnue, la lame des pointes n'est même pas amincie vers les tranchants. Les tranchants sont formés par des éclats abrupts. La base des pointes est arrondie, dès cette période ancienne (pl. I : 5, 7, 8 ; pl. III : 1—4). Parmi les outils il y en a beaucoup qui sont d'une forme irrégulière et de petite dimension et qui sont par conséquent des pièces grosses et massives. Cependant nous trouvons aussi des exemplaires qui sont travaillés avec une technique plus évoluée que ceux du Protosolutrén (pl. III : 6, 7). Comme O. Kadić avait défini une couche mixte entre les étages du Protosolutrén et du Solutrén, nous penchons à classer ces objets dans le Solutrén moyen, donc dans la période à laquelle appartiennent les trouvailles de la grotte Jankovich. Des outils similaires aux pointes protosolutréennes en forme de feuille ont été retrouvés dans plusieurs gisements de Hongrie, alors que dans les trouvailles paléolithiques étrangères, l'outillage exactement analogue fait presque complètement défaut. C'est encore les trouvailles de la grotte Dzieravá située en territoire tchécoslovaque, qui ressemblent le mieux aux nôtres ; on peut ajouter qu'elles proviennent, en effet, de la Hongrie. Dans les régions situées à l'est de la Hongrie, dans l'industrie aurignacienne-solutréenne de Kostienki ou dans les trouvailles d'Ilskaña, les pointes solutréennes ne sont pas bifaces, ou si elles le sont, leur technique de retouche est différente de celle des nôtres. En Roumanie, ce n'est que le gisement de Stănca-Ripiceni qui renfermait des trouvailles des débuts du Solutrén. Toutefois les pointes qu'on y avait recueillies ne sont pas, pour la plupart, bifaces comme certains exemplaires de l'outillage de Buzăul Ardelean qui est d'ailleurs typiquement aurignacien. Nous pouvons supposer un rapport plus étroit entre les pointes solutréennes de Pologne et nos pointes protosolutréennes. Certains exemplaires de l'outillage de la grotte de Mamutowa montrent des analogies, et le nombre des outils analogues à ceux de Szeleta devient de plus en plus grand dans les régions situées au nord et à l'ouest de notre pays. Parmi les trouvailles d'Ondratice, de Předmost, de Dirschel-Schwarzenberg, de Lindentaler-Hyänenhöhle, et plus à l'ouest, dans l'outillage de Klausenische ou de Kl.-Ofnet nous retrouvons également les types de la pointe en feuille des débuts du Solutrén, mais elles n'entrent pas dans le groupe du Protosolutrén typiquement hongrois. La plupart des gisements d'Allemagne n'appartiennent pas à la civilisation solutréenne proprement dite, les gisements que nous venons de mentionner se placent dans

ralisées sur toute l'époque solutréenne. L'automne était probablement plus pluvieux que dans une période nettement glaciaire. Quant aux variations annuelles de la température, on peut les reconstituer d'après les conditions d'existence des espèces animales qui vivaient sur ce territoire pendant cette époque.

l'interglaciaire Würm I—II ou dans une époque encore plus ancienne. Les analogies mentionnées ne peuvent entrer en ligne de compte que comme analogies typologiques, mais il est hors de doute, qu'en territoire allemand, ces trouvailles de caractère moustérien et micoquien, dans lesquelles on retrouve les types les plus primitifs des pointes solutréennes, forment la base de la civilisation solutréenne d'Allemagne. Dans l'industrie accessoire de la couche inférieure nous trouvons surtout un grand nombre de grattoirs qui sont caractéristiques de l'Aurignacien. Cette industrie accessoire se divise en deux groupes dont l'un rappelle l'ancienne civilisation moustérienne, et l'autre celle de l'Aurignacien. En Allemagne, et à l'est, en Roumanie et dans l'Union Soviétique on a également retrouvé ces outils. Les instruments de caractère aurignacien de Hongrie proviennent des grottes Peskő et d'Istállóskő ; en Roumanie, ils se rencontrent dans les découverts de Buzăul Ardelean et de Cioclovina, et en Bessarabie ils sont fréquents dans les trouvailles de Naslavcea. Les grattoirs à encoche sont particulièrement typiques de l'Aurignacien.

Les trouvailles de la couche inférieure de Szeleta marquent la phase la plus primitive de la civilisation solutréenne. Les pointes en feuille, trouvées dans la compagnie de nombreux instruments aurignaciens et moustériens, y sont seules comme premiers outils d'une nouvelle civilisation, mais la technique du travail est déjà de caractère solutréen. Après l'examen de l'ensemble des documents, nous plaçons ce niveau dans le Protosolutrén qui est contemporain à l'Aurignacien moyen et qui montre certains traits spécifiques locaux (civilisation de Szeleta). Les pointes en feuille, bien qu'elles soient d'un type très primitif, ont déjà la base arrondie, fait qui caractérise le Solutrén de Hongrie. — L'industrie accessoire s'est transmise des périodes précédentes et le groupe ethnique aurignacien contemporain de la civilisation protosolutréenne, a continué à la pratiquer.

**Grotte Balla.** Des pièces identiques aux outils que ce gisement renfermait, ont été retrouvées dans la grotte Szeleta. Les pointes en feuille ne sont retouchées, cependant, que sur une seule face et ainsi on ne peut pas les appeler pointes en feuille, à proprement parler, on doit les considérer plutôt comme une forme plus évoluée des lames-grattoirs aurignaciennes. Sur chacun de nos exemplaires il y a une petite échancrure qui rappelle les grattoirs à encoches. Ses analogies exactes ont été retrouvées dans le matériel d'Ondratice et de Stănca Ripiceni, mais on a rencontré des exemplaires analogues à l'étage du Moustérien supérieur de La Izvor aussi, également en Roumanie. Ces outils sont encore à trouver même à la fin de l'Aurignacien, comme par exemple parmi les documents de Moravány (Slovaquie). Il est caractéristique que ces types disparaissent déjà des industries des lames occidentales, au plus tard à la fin du Solutrén.

**Grotte de Háromkút.** Nous ne connaissons, jusqu'ici que deux instruments provenant de ce gisement (pl. V : 8 a—b, 10). Ce petit outil en forme de coup de poing a été qualifié d'acheuléen par O. Kadić. Il n'est retouché que sur une seule face, l'autre est lisse, sa technique est cependant sans aucun doute solutréenne. L'autre outil du gisement est d'un autre type, c'est un grattoir, du type bien connu de l'Aurignacien, qui apparaît, pour la première fois, dès le Moustérien. Nous le classons au Protosolutrén, tout comme l'outil provenant de la grotte de Lőkvölgy dont nous publions la reproduction sur la pl. V : 7.

**Grotte de Kiskevély.** Au niveau subjacent à l'étage magdalénien, on a découvert un seul outil qui peut être qualifié de grattoir. Il est taillé selon la technique solutréenne. — La trouvaille de la grotte de Diósgyőr contient des types d'objets assez mixtes. Toutefois le nombre proportionnel des pointes en forme de feuille et de taille primitive ne laisse pas de doute sur l'âge de ce gisement. Nous trouvons, en outre, dans



l'industrie accessoire des instruments de type aurignacien et moustérien (pl. VI : 8—9 ; pl. VI : 6—7, 10).

*Grotte Jankovich.* Le type principal de l'industrie de ce gisement est la pointe en feuille qui est accompagnée, en nombre plus restreint, de lames et d'outils en os. A l'encontre des gisements de la montagne Bükk, où la matière première des instruments est le calcédoine, celle des instruments de cette grotte est le jaspe brun-rougeâtre. Nous connaissons des pointes en forme de feuille, provenant d'autres gisements, et analogues à celles de la grotte Jankovich, mais nous n'en connaissons pas d'analogies exactes. Le gisement le plus rapproché est celui de la grotte Dzieravá, située dans les Petits Karpathes, où J. Hillebrand a trouvé une pointe en forme de feuille analogue à celle de la grotte Jankovich. Les autres gisements étrangers où des outils analogues ont été retrouvés, sont les grottes Mamutowa et Jerzmanowska en Pologne, mais ces derniers sont peut-être de forme encore plus évoluée et plus régulière. La pointe en feuille de Ponoára (Roumanie) à tranchant finement retouché, représente également un type plus évolué. Plus à l'est, en territoire soviétique on a trouvé peu d'instruments analogues, qui d'ailleurs n'appartiennent probablement pas au Solutrén proprement dit. Nous pensons que les trouvailles des grottes Na Bani, Millowitz, Vypustek et Pekárna (Tchécoslovaquie) sont de la même époque, mais elles sont encore plus mêlées aux documents d'autres civilisations que celles de la grotte Jankovich. Dans les régions situées à l'ouest de la Tchécoslovaquie, c'est dans la 2<sup>e</sup> couche de Ranis, contemporaine au Moustérien supérieur, que nous trouvons des outils d'une technique analogue. Nous connaissons des instruments de ce type dans les trouvailles découvertes dans la 3<sup>e</sup> couche de Klausen et à Kl. Ofnet, qui sont également antérieures à notre gisement. Ces derniers sont chronologiquement éloignés de l'époque des trouvailles de la grotte Jankovich. Ce sont les trouvailles de Kösten, chronologiquement mal définissables, qui ressemblent encore le mieux à nos outils, analogie qui avait été déjà signalée par F. Wieggers aussi. Malgré leur caractère solutréen prononcé, les trouvailles de Kösten appartiennent également, selon toute vraisemblance, au groupe de civilisation dans lequel les antécédents solutréens les plus anciens ont fait leur apparition, le plus souvent au milieu d'instruments de caractère moustérien. — Comme nous avons déjà mentionné, l'industrie accessoire est assez riche en lames, mais nous pouvons supposer avec droit que le matériel de ce niveau a été mélangé avec celui du Magdalénien de l'étage supérieur. Dans l'industrie accessoire le caractère aurignacien est beaucoup moins perceptible que dans celle des gisements de la montagne Bükk. — Nous classons ces trouvailles dans le Solutrén moyen.

*Grotte Szeleta. Couche archéologique supérieure.* Les instruments solutréens de forme évoluée de la couche supérieure se caractérisent par leur régularité, leur minceur et leurs faces très délicatement travaillées, presque lisses. Dans la technique d'éclatement on peut très bien observer les différences qui séparent les pointes solutréennes de Hongrie et les pointes occidentales, surtout celles de France : sur ces dernières l'enlèvement des tout petits éclats est beaucoup plus régulier, les cannelures qui en résultent forment des séries presque rectilignes, ce qui rend leur surface plus ou moins ondulée. A côté des pointes en feuille, nous connaissons

un assez grand nombre de racloirs plus grossièrement travaillés, dont plus d'un sont de caractère moustérien. Nous devons remarquer cependant que ce caractère moustérien se retrouve aussi dans l'Aurignacien de Hongrie qui est un peu plus ancien que cette période du Solutrén. La grossièreté de la taille s'explique souvent par la mauvaise qualité de la matière première. Une partie de l'industrie accessoire se retrouve déjà dans le Protosolutrén ; nous donnons un aperçu des analogies étrangères de cet outillage dans le texte russe. Nous y trouvons un assez grand nombre de lames dont plusieurs sont de forme magdalénienne, à bord lisse ; les grattoirs de type aurignacien y sont également fréquents, dont nous présentons quelques exemplaires de forme plus spéciale (Cf. le texte russe.) Les pointes du type de la Gravette, comme certains types de lames, sont également de caractère aurignacien. — Simultanément avec le Solutrén supérieur l'Aurignacien supérieur vivait encore en Hongrie (Istállóskő), dont témoin la pointe à base fendue typique trouvée dans la couche supérieure de la grotte Szeleta, et une pointe en forme de feuille, typique du Solutrén supérieur découverte dans la grotte d'Istállóskő, sans parler d'autres données.

*Grotte Herman.* Contrairement à l'opinion adoptée jusqu'ici, nous croyons pouvoir qualifier les trouvailles de ce gisement d'aurignacien atypique. Les deux pointes en forme de feuille qu'on y a trouvées ne témoignent que d'une influence du Solutrén.

*Abri Puskaporos.* Nous connaissons environ 20 outils provenant de ce gisement, dont la plupart sont des pointes en forme de feuille. En dehors des spécimens de forme régulière, nous y trouvons aussi plusieurs exemplaires atypiques de la littérature préhistorique plus ancienne à qualifiés de «décadents» et les classait ainsi dans la période finale du Solutrén. Dans l'industrie accessoire c'est surtout les lames-grattoirs qui sont importantes. — En ce qui concerne le type décadent des pointes en feuille, nous devons constater que des exemplaires analogues se rencontrent aussi dans la grotte Büdöspeszt, taillés en pierre feuilletée, difficile à éclater. Nous ne croyons pas vraisemblable qu'une régression technique ait pu survenir, alors que dans la grotte Szeleta, qui est située dans la proximité immédiate, l'industrie lithique a atteint le degré le plus évolué que la technique solutréenne ait pu permettre. Dans sa couche supérieure nous retrouvons les instruments qui montrent une évolution vers la civilisation magdalénienne, mais nous n'y remarquons aucun signe de décadence. Nous pouvons placer les documents archéologiques de ce gisement entre le Solutrén supérieur et le Protosolutrén de la grotte Szeleta dont les outils ne sont pas beaucoup moins évolués que ceux de la grotte Jankovich.

*Grotte Büdöspeszt.* On a classé les trouvailles de ce gisement dans le Solutrén final d'après les outils de taille plus faible. Cependant si nous soumettons ces objets à un examen typologique plus approfondi, nous pouvons constater qu'ils sont pour la plupart, achevés à demi, et qu'ils sont entourés d'une immense quantité de déchets de fabrication. Quant aux outils achevés, nous devons appeler l'attention du lecteur sur les pointes triangulaires, sur les outils en forme de disque et sur les grattoirs. En somme, nous pouvons considérer ce gisement, avec certaines réserves, comme un atelier contemporain du niveau supérieur de la grotte Szeleta.

*V. Chronologie.* Dans le chapitre précédent, tout en passant en revue les trouvailles des différents gisements, nous avons établi, en même temps, leur chronologie. Les analogies énumérées dans la partie en langue russe donnent une idée de leurs rapports avec d'autres civilisations. — Sur le tableau synoptique nous avons fait figurer l'époque de tous les gisements solutréens de Hongrie ainsi que leurs rapports réciproques. Pour composer notre tableau nous avons adoptée la division en trois périodes du Solutrén, qui sont le Protosolutrén, connu, surtout dans la littérature étrangère, sous le nom de civilisation de Szeleta ; le Solutrén moyen et le Solutrén supérieur. Nous avons divisé le pays, d'après la situation géographique des gisements, en deux parties : la région de la montagne Bükk et la Cisanubie. Quant à la grotte Szeleta elle-même, qui contient notre gisement le plus important jusqu'ici, nous l'avons fait figurer,

sur notre tableau, entre ces deux régions. Bien que les chercheurs n'aient pas relevé toutes les données possibles de ce gisement important, en négligeant certains points de vue, — on peut s'en servir quand même comme d'un point d'appui pour les divisions chronologiques, car les différents types d'industries qu'il renferme partagent le Solutrén en périodes. — Cependant, malgré la place que la grotte Szeleta occupe sur notre tableau synoptique, nous ne pouvons pas la considérer comme un centre d'origine et de formation du Solutrén. Nous avons basé la chronologie des gisements sur la stratigraphie de Szeleta et nous avons appuyé notre typologie sur le Protosolutrén de Szeleta, sur le Solutrén moyen de la grotte Jankovich et sur le Solutrén supérieur, de nouveau, de la grotte Szeleta.

Dans la région de la montagne Bükk, la civilisation solutréenne avait été précédée par l'Aurignacien. Bien que



Région de Bükk		Cisdanubie	Wurm. II—III, interstadial. Wurm. III.
M a g d a l é n i e n			
A u r i g n a c i e n	Grotte Herman (?) Büdöspeszt (?)	Szeleta	
	Puskaporos	Szeleta (?) Jankovich	
	Balla Lökvolgy Háromkút Diósgyőr Mexikóvolgy	Szeleta Kiskevély Tata (?)	
A u r i g n a c i e n			

notre Aurignacien ancien qui est représenté par la couche archéologique inférieure de la grotte d'Istállóskő, soit contemporain du Protosolutrén et qu'on puisse le considérer peut-être comme une civilisation d'origine étrangère à cause de son industrie de l'os très développée — nous devons supposer quand même que le Protosolutrén est précédé d'antécédents de caractère aurignacien en Hongrie aussi. Si nous prenons en considération le grand nombre des instruments de type aurignacien qui sont associés à l'industrie solutréenne, ainsi que le fait que la période la plus ancienne du Solutrén est contemporaine de l'Aurignacien d'Istállóskő, nous devons de toute façon ou bien supposer l'existence d'un stade encore plus ancien de l'Aurignacien, ou formuler l'hypothèse encore plus plausible que l'Aurignacien d'Istállóskő et le Protosolutrén avaient vraiment coexisté, mais le premier a commencé plus tôt. — Les gisements de la Cisdanubie n'ont pas livré encore, jusqu'ici, des trouvailles remontant à cette période. Les époques antérieures au Solutrén ne sont représentées en Cisdanubie que par le Moustérien atypique de Tata dont certains instruments, cependant, comme le remarquent J. Hillebrand et J. Bayer, rappellent le Solutrén le plus ancien. On peut, en effet observer certaines caractéristiques solutréennes dans la technique de taille de quelques outils de Tata; à notre avis, elles se rencontrent dans l'industrie moustérienne aussi; mais d'un autre côté, les types d'outils solutréens vraiment caractéristiques et l'industrie accessoire tels qu'ils sont dans les gisements de la montagne Bükk, font défaut à Tata. Il ne nous est plus possible, malheureusement, de faire des fouilles de contrôle à Tata, mais je suis convaincu que de nouvelles trouvailles ne pourraient pas non plus compléter le témoignage des premières.

La civilisation aurignacienne s'est maintenue pendant toute l'époque solutréenne (v. le tableau synoptique).

Notre gisement le plus ancien est la grotte Szeleta (couche inférieure). C'est ce gisement qui forme le centre du Protosolutrén. Les trouvailles des grottes de Mexikóvölgy, de Diósgyőr, de Háromkút, de Lökvölgy et de la grotte Balla remontent à la même période. Il est tout naturel qu'entre ces gisements il pouvait y avoir des rapports étroits, en tant que ces grottes étaient habitées à la même période, puisque chacune est située sur les versants est de la montagne Bükk et ne sont pas éloignées les unes des autres. Il est vraisemblable cependant qu'elles n'étaient habitées par l'homme que provisoirement, tout comme la grotte Szeleta — car nous ne pouvons point penser que, pendant les dizaines de milliers d'années qu'a duré le Solutrén, l'homme ait choisi un habitat permanent. Les différentes grottes ont été occupées par des groupes humains différents, à différentes époques, en se succédant les uns aux autres. Le Protosolutrén se divise en périodes plus courtes qu'aujourd'hui nous ne sommes pas encore en état de distinguer les unes des autres.

Le Protosolutrén est apparu dans la Cisdanubie en connexion avec celui de la grotte Szeleta et de ses régions; on y a découvert un seul instrument analogue aux outils protosolutréens de Szeleta (pl. VII : 6); c'est dans la grotte de Kiskevély qu'on a reconnu, en outre, le premier vestige de cette civilisation. De ma part, je crois que, du point de vue typologique, l'instrument de Kiskevély est plus ancien que l'autre (pl. V : 9), celui qui fut découvert dans la grotte Szelim appartient plutôt au Solutrén moyen de la grotte Jankovich qu'au Protosolutrén. Les deux gisements sont relativement peu éloignés l'un de l'autre, car la montagne Gerecse, de peu d'étendue, ne pouvait guère constituer un obstacle insurmontable.

Quant au Solutrén moyen, nous en avons supposé l'existence dans la grotte Szeleta d'après des instruments bien plus évolués que ceux de la couche protosolutréenne et qui s'en distinguent nettement, mais qui ne peuvent pas non plus être assimilés au Solutrén supérieur. C'est dans la grotte Jankovich qu'on avait recueilli les documents les plus sûrs concernant la période du Solutrén moyen. C'est à cet étage que nous plaçons les trouvailles de l'abri Puskaporos aussi. Le Solutrén moyen de la grotte Jankovich est en rapport avec l'évolution de la civilisation de Szeleta; il est évident que ce n'est pas les éléments protosolutréens de la grotte de Kiskevély et de la grotte Szelim qui s'y sont développés. Ces deux gisements ne peuvent d'ailleurs être considérés que comme le résultat des premières ondes parties de Szeleta vers l'Occident. A propos des trouvailles de la grotte Jankovich nous devons cependant insister sur l'utilisation d'une nouvelle matière, le jaspe qui ne se rencontre que rarement dans les gisements de la montagne Bükk. Le jaspe qui sera très largement utilisé par l'industrie ultérieure, le Magdalénien, de cette région, a influencé sans doute considérablement la technique de taille des instruments, et se prêtait à un travail plus délicat.

Nous ne connaissons pas encore la limite supérieure du Solutrén moyen. Dans les gisements de la Cisdanubie, le Solutrén moyen est suivi par le Magdalénien, qui paraît plus tôt probablement sous l'influence étrangère, dans la partie occidentale du pays que dans la montagne Bükk. Dans la Cisdanubie le nombre des gisements et la quantité des trouvailles magdaléniennes sont plus grands que dans la Bükk. Cependant, dans l'outillage de la grotte Jankovich, nous trouvons, parmi les instruments de caractère magdalénien, des exemplaires qui semblent porter les traces d'une influence aurignacienne. Cette influence est facilement concevable à une époque où l'Aurignacien et le Solutrén coexistaient dans la montagne Bükk. C'est surtout parmi les outils en os que nous trouvons des types d'objets qui rappellent l'industrie aurignacienne. Cette circonstance nous permet de placer le commencement du Magdalénien — et par conséquent la limite supérieure du Solutrén moyen de Cisdanubie — au milieu du Solutrén moyen de la Bükk. Cela veut dire qu'en Cisdanubie, le Magdalénien était déjà développé à l'époque du Solutrén supérieur de Szeleta. Dans la grotte Jankovich, l'étage magdalénien suit immédiatement les couches du Solutrén moyen; le Magdalénien de l'abri de Pilisszántó est également tout près, chronologiquement, de l'époque solutréenne.

Le Solutrén supérieur est uniquement représenté par la grotte Szeleta. Nous plaçons au même niveau, sous réserves toutefois, les grottes Herman et Büdöspeszt.

Le synchronisme des civilisations aurignacienne et solutréenne pendant toute l'époque est multiplement prouvé. Nous connaissons, de la grotte Szeleta, la pointe typique à base fendue; tout dernièrement on a découvert, dans la couche d'Aurignacien supérieur de la grotte d'Istállóskő, le fragment d'une pointe en feuille d'un travail très délicat (pl. XIII : 13). C'est ce synchronisme qui explique le fait que dans le Solutrén nous ne trouvons, on pourrait dire, aucun outil, abstraction faite naturellement des pointes en forme de feuille, qui soit propre au Solutrén. — Notre tableau synoptique fait clairement ressortir la justesse de ces constatations longtemps formulées, selon lesquelles le Solutrén est une civilisation qui s'intercale entre les civilisations aurignacienne et magdalénienne, et la continuation de l'Aurignacien est à chercher dans le Magdalénien.



La chronologie que nous proposons ne prétend point être définitive, elle n'atteint peut-être même pas le degré de perfection requise par l'état actuel des recherches. Je tâcherai, moi-même, d'en signaler les points qui sont susceptibles de soulever des problèmes.

Le premier de ces points problématiques est peut-être le fait que nous avons basé notre chronologie, on peut dire presque exclusivement sur les trouvailles de la grotte Szeleta. Nous avons tâché de nous affranchir de l'influence de la succession typologique de ces trouvailles et surtout de celle de la stratigraphie de la grotte. Certes, la succession typologique est facile à y retrouver, mais le degré d'évolution des différents outils ne correspond pas toujours et parfaitement à la succession des couches stratifiées. Et enfin, la difficulté la plus grande, c'est que la grotte Szeleta, le plus important de tous nos gisements, a été assez superficiellement explorée du point de vue de la faune.

Il est possible que les régions orientale et occidentale du pays, la montagne Bükk et la Cisdanubie n'étaient pas tellement isolées l'une de l'autre pendant le Solutrén que nous le prétendons ; les deux régions sont relativement peu éloignées l'une de l'autre. Des recherches futures vont peut-être prouver qu'elles peuvent être envisagées comme une unité.

C'est également des recherches à venir que nous attendons la mise à jour des civilisations antérieures au Solutrén de la Cisdanubie. Nous ne pensons pas seulement à la montagne Gerecse qu'on a encore très peu explorée jusqu'ici, mais à des stations ouvertes aussi dont l'étude est à peine commencée en Hongrie et qui peuvent enrichir de beaucoup d'éléments nouveaux ce domaine de la préhistoire. Nous ne connaissons qu'un seul gisement, dans cette région, la station ouverte de Tata, qui soit antérieur au Solutrén. La détermination chronologique de la trouvaille de Tata n'entre pas dans le cadre de cette étude, je dois cependant remarquer que l'outil que J. Hillebrand a comparé avec la pointe protosolutrénne de Kiskevély ne fournit pas une preuve convaincante pour l'attribution de ces trouvailles à l'époque protosolutrénne.

Les divisions chronologiques peuvent soulever plusieurs problèmes. Ainsi par exemple, nous croyons que c'est surtout la détermination de la civilisation de la grotte Herman qui pourra être modifiée plus tard. — Dans la définition de l'âge de l'abri Puskaporos, nous n'avons pas accepté l'opinion adoptée jusqu'ici. Il est vrai que, dans la datation de ce gisement, nous avons appliqué, dans une certaine mesure, la « méthode de l'exclusion » : les trouvailles ne peuvent appartenir en aucune façon au Protosolutrén et elles n'entrent pas, pour des raisons diverses, surtout typologiques, dans une des civilisations ultérieures au Solutrén supérieur non plus. Cependant en les classant dans le Solutrén moyen, nous n'avons pas voulu transposer le Solutrén moyen de Szeleta dans ce gisement.

Enfin, nous avons placé les gisements de la grotte de Kiskevély et de la grotte Szelm dans le Protosolutrén d'après un seul exemplaire de leur outillage. En ce faisant, nous avons adopté les opinions formulées jusqu'à présent. Nous ne devons cependant pas penser qu'il s'agit là de stations solutrénnes, même d'une brève durée ; ce ne sont, en vérité, que les vestiges d'une influence du Protosolutrén de la région de la montagne Bükk. On a rencontré des vestiges pareils dans la période ultérieure du Solutrén supérieur aussi. Il est en tout cas hors de doute que la grotte d'Istállóskő n'a pas été habitée par l'homme du Solutrén. Le cas du gisement de l'aurignacien supérieur de Moravány est analogue à celui de la grotte d'Istállóskő.

La série de nos gisements solutrénns est probablement loin d'être complète. Il est à supposer que des recherches qui restent encore à faire, réussiront à démontrer les vestiges de cette civilisation en plusieurs gisements. Plusieurs de nos gisements déjà connus, tels que la grotte Balla, celles de Mexikóvölgy et de Lökvölgy, ne sont pas complètement explorés encore, et la continuation des fouilles nous présentera peut-être la chronologie du Solutrén de Hongrie sous une autre lumière.

Voyons maintenant les rapports de notre tableau chronologique aux gisements et civilisations paléolithiques des pays étrangers.

Les gisements renfermant une industrie à bifaces, situés le plus à l'est ont été découverts dans la partie méridionale européenne de l'Union Soviétique. Probablement à l'époque de notre Solutrén, il florissait, dans cette région, une civilisation aurignacienne qui avait plusieurs rapports avec notre Aurignacien. Certains éléments de cet Aurignacien se retrouvent dans le Solutrén de Hongrie aussi. Nous retrouvons en outre, tout comme en Europe Occidentale, en cette région aussi les civilisations de facies moustérien qui pouvaient servir de base à la formation du Solutrén. Dans la partie la plus récente de l'industrie de Kiik-Koba, les 13 p. c. des outils sont, — selon l'observation de G. Childe, des pointes bifaces, qui sont probablement les représentants les plus anciens, en cette région, des pointes travaillées sur deux faces de l'Europe Centrale. C'est avec cette civilisation que se synchronisent, à notre avis, les trouvailles d'Ilksaia que, récemment, M. Gorodtsov a définies comme solutrénnes, mais qu'on classait auparavant dans le Moustérien. Parmi ces trouvailles, il y a des exemplaires tout à fait archaïques, qui, accompagnés de lames et de grattoirs, offrent l'image d'une civilisation fort mixte. Cependant, il est probable que ce gisement était situé en dehors de l'aire de diffusion de la civilisation solutrénne européenne de plus tard. F. Hančar classe également les trouvailles d'Ilksaia dans le Moustérien ; dans le matériel archéologique qu'il publie à ce propos, nous trouvons des analogies qu'on peut interpréter comme les signes d'une certaine convergence avec notre Moustérien. Dans plusieurs trouvailles de la même époque environ, nous rencontrons les outils bifaces qui permettent de conclure aux rapports du Moustérien et du Solutrén.

Nous pouvons supposer que la civilisation de Kostienki — avec laquelle nous identifions les trouvailles de Gagarino, est synchronique avec notre Solutrén. La civilisation de Kostienki se maintient, à travers plusieurs couches, pendant toute la période solutrénne de l'Europe Centrale. Dans son outillage il y a beaucoup de pointes bifaces, c'est pourquoi P. P. Iefimenko l'a classée dans la phase aurignacienne-solutrénne. — Dans la comparaison des trouvailles, celles de Puškari ont été également mentionnées ; elles sont classées dans la phase épiaurignacienne, donc dans la même période que celles de Gagarino et de Kostienki IV. C'est probablement à ces civilisations que sont liées les industries de Zamostea en Roumanie et de Moravány en Tchécoslovaquie. A propos de cette dernière on a même réussi à démontrer ces rapports. Or, la trouvaille de Moravány est de l'Aurignacien supérieur et elle est contemporaine de notre Solutrén supérieur, à en juger par une pointe du type solutrén supérieur que nous avons mentionnée déjà et qui y a été transportée d'un gisement hongrois. Tel est le parallélisme que nous pouvons établir entre notre division chronologique et les gisements orientaux de Kostienki IV et de Gagarino que G. Childe place avec le gisement de Mézine, dans le Solutrén-Magdalenien. Cette détermination ne correspond probablement pas à la division chronologique de F. Hančar qui a placé l'industrie de Kostienki I. et celles de Gagarino au niveau inférieur du Solutrén.

Il nous est impossible d'établir une corrélation, même relative, entre les trouvailles contemporaines des régions méridionales européennes de l'Union Soviétique et notre Solutrén ; les gisements mentionnés plus haut ne représentent que tel ou tel stade important des civilisations qui ont des rapports beaucoup plus manifestes avec l'Aurignacien, — y compris l'Aurignacien hongrois — qu'avec le Solutrén d'Europe Centrale. Les limites géographiques du Solutrén de l'Europe Centrale ne dépassent pas la Pologne et la Roumanie ; les pointes en feuille de grande dimension de la région de la Volga, tout comme l'outil d'Olonetch allégué jadis comme analogie par O. Herman, appartiennent à une autre civilisation apparentée. Les vestiges solutrénns les plus éloignés ont été retrouvés en Ukraine, — mais ces vestiges sont dus probablement à une influence du Solutrén de Hongrie. Sans doute, les industries lithiques de la Russie méridionale ont pu jouer un certain rôle dans la formation du Solutrén de l'Europe Centrale, mais il est fort probable que leur influence ne s'est exercée que par l'intermédiaire de l'Aurignacien.

Le Solutrén de Roumanie était en rapport avec celui de Hongrie, et ainsi il est facile d'établir une corrélation



chronologique entre eux. Le Protosolutrén n'est représenté que par la V<sup>e</sup> couche de Stăncă Ripiceni dans laquelle les éléments aurignaciens sont abondants et qui était, en effet, en rapport avec l'Aurignacien de Roumanie, par ex. avec celui de Cormani. Cette industrie est à peu près contemporaine de notre Protosolutrén. Il y a en Roumanie trois gisements connus du Solutrén moyen — ceux de Babin, d'In Ponoara et de La Moara Popei dont l'industrie est à peu près contemporaine de nos trouvailles de la même époque. Nous devons constater cependant que ces outils ont été taillés avec une technique beaucoup plus évoluée que nos pointes du Solutrén moyen (grotte Jankovich). Ces industries de Roumanie portent les traces de l'influence du Solutrén de Hongrie; elles étaient en rapport non seulement avec les civilisations de Hongrie, mais avec celles de la Pologne aussi.

En Pologne, ce sont les trouvailles de Pulaw et de Glinany — découvertes dans une couche de loess — qui correspondent chronologiquement au Protosolutrén. L. Koslowski fait remonter la civilisation de ces gisements à notre Protosolutrén. Il est fort vraisemblable que cette dernière civilisation y a exercé son influence directement et sans intermédiaire, à travers les Karpathes. Les stades suivants du Solutrén sont représentés en Pologne par les trouvailles des grottes de Jerzmanowska, de Koziarina et de Mamutowa. L'industrie à bifaces la plus ancienne de cette région est celle de Galoska dont les outils primitifs et massifs appartiennent au type de pointe évolué en biface du Moustérien, tout comme ceux du Moustérien de Roumanie. Certains exemplaires de cette industrie ressemblent aux outils trouvés dans la couche moustérienne de la grotte Mamutowa aussi. — Les trouvailles de Mamutowa et de Jerzmanowska correspondent plus ou moins à notre Solutrén moyen. On trouve parmi elles, comme partout en Europe Centrale, beaucoup d'éléments aurignaciens, — mais, d'un autre côté, comme l'avait démontré A. Jura, dans les trouvailles aurignaciennes aussi on rencontre des traits solutréens qui sont à attribuer à l'influence du Solutrén de Hongrie. Les régions hongroises et polonaises, étaient en rapport pendant l'époque aurignacienne aussi, fait qui se manifeste sur l'outillage en os de Mamutowa. En Pologne — tout comme en Hongrie, — le Solutrén et l'Aurignacien ont coexisté pendant la même époque.

En territoire tchécoslovaque, le Protosolutrén d'Ondratice et de Předmost, que plusieurs auteurs qualifient de civilisation autonome, est contemporain de notre civilisation de Szeleta. Ces deux gisements soulèvent un assez grand nombre de problèmes concernant la formation du Solutrén, par leurs instruments de facies aurignacien et moustérien, mais les traits, caractéristiques de la Gravette et de Font-Robert, qui se font reconnaître dans les trouvailles de Předmost, indiquent clairement la période dans laquelle nous pouvons classer cette civilisation. A côté des pointes bifaces, nous y rencontrons des types d'outils primitifs travaillés sur une face et des lames de type aurignacien, tout comme dans notre Protosolutrén. Le rapport a été établi, sans aucun doute, par une influence provenant du territoire de la Hongrie. — Les trouvailles d'Ondratice sont considérées par certains préhistoriens comme plus anciennes que celles de Předmost, étant donné qu'on trouve des outils de facies visiblement moustérien à Ondratice. Cependant le matériel contenait aussi des objets qui donnent l'impression d'être plus évolués que le Protosolutrén hongrois. Nous pouvons synchroniser, avec ces gisements, une partie des trouvailles de Willendorf aussi. — Le Protosolutrén de Tchécoslovaquie se distingue par plusieurs différences des débuts de notre Solutrén, — il était en rapport probablement plutôt avec les gisements solutréens, moins éloignés, des environs de Cracovie. C'est encore les trouvailles de la grotte Dzieravá qui ressemblent le mieux au Protosolutrén de la grotte Szeleta. Les autres gisements, ceux de Na Bani, de Willowitz, de Vypustek, de Pekárna, de Bockova-Dira, de Kulna, de Ohrozim, etc. — correspondent, avec les stades d'évolution qu'ils représentent, aux périodes de notre Solutrén. Tous ces gisements sont caractérisés toutefois par le fait que leur outillage est beaucoup plus mêlé d'éléments moustériens, aurignaciens et magdaléniens qu'ailleurs en Europe Centrale.

L'évolution du Solutrén dans les régions situées à l'Ouest de la Tchécoslovaquie s'est probablement déroulée dans des conditions toutes différentes. Dans ces régions l'outil biface

paraît déjà dans les civilisations micoquiennes-moustériennes, et les pointes moustériennes commencent à être taillées selon une technique solutréenne. Le matériel archéologique des gisements de Lindenthaler-Hyänenhöhle, de Klausenische, d'Altendorf ou de gisements comme celui de Kl. Ofnet, ainsi que les trouvailles de Gr. Ofnet, de Klausen III et de Sirgenstein est plus ancien, il remonte à la 1<sup>ère</sup> période du Würm ou à l'interstade qui la suivait; ces industries ne peuvent donc être comparées avec celles de Hongrie que du point de vue typologique. Dans la «Blattspitzenkultur» d'Allemagne on rencontre un grand nombre de pointes qui formeront plus tard la base de l'industrie solutréenne proprement dite qui se situe chronologiquement dans l'interstade Würm I—II. Il est très vraisemblable que les industries d'Allemagne ont subi certaines influences de celles de Tchécoslovaquie — et, indirectement, de celles de Hongrie aussi peut-être, — mais l'état actuel des recherches ne permet pas de démontrer des rapports directs entre les deux territoires. Par contre on peut facilement démontrer que le Solutrén d'Europe Occidentale s'est développé sur des bases locales. — La civilisation solutréenne supérieure est inconnue dans cette région. C'est tout au plus celle d'Urspring qui peut être placée à cette période; l'instrument de Kannstadt publié par J. Andree et la pointe d'Halberstadt qui a été découverte au nord de la limite septentrionale du Solutrén, ne sont probablement pas d'outils paléolithiques. Les industries mésolithiques du nord, tant en Allemagne du nord que dans les régions septentrionales de l'Union Soviétique, ont produit des pointes en forme de feuille, travaillées selon la technique solutréenne, qui ressemblent à s'y méprendre à l'outillage solutréen.

La comparaison de la civilisation solutréenne de Hongrie avec celles de l'Europe Centrale devrait être faite naturellement non pas du point de vue typologique, mais sur la base de la stratigraphie. L'état actuel des recherches ne nous le permet malheureusement pas. La faune préhistorique des régions environnantes n'est pas mieux connue que celle de Hongrie. C'est surtout la datation de la faune et de la stratigraphie du Solutrén supérieur de la Roumanie qui est incertaine. De plus, il est impossible de synchroniser d'après la faune, les civilisations de la Russie méridionale et des régions occidentales, car le climat de ces régions devait être différent. Les Alpes et les glaciers du nord ont influencé sûrement d'une autre manière le climat des régions allemandes, dans une période froide, que celui de Hongrie; la faune des steppes et des forêts de Hongrie devait être, dans une période interstadiale, différente de celle des régions de la Russie méridionale.

La corrélation chronologique du Solutrén de Hongrie avec les civilisations de l'Europe Centrale, que nous venons d'esquisser, montre des différences plus ou moins grandes d'avec les théories formulées jusqu'ici. O. Menghin a établi, dans son tableau synoptique, l'ordre de succession suivant, pour l'Europe Centrale: (Aurignacien tardif); Předmostien et Protosolutrén; Solutrén I, Solutrén II, Solutrén III. — Notre Protosolutrén se synchronise, partout dans les régions occidentales, avec la 6<sup>e</sup> période de l'Aurignacien (civilisation de Font-Robert); dans les régions soviétiques, il est également contemporain de l'Aurignacien tardif. Notre Solutrén, divisé en trois périodes, correspond également, en Occident, à un Solutrén à trois périodes. Dans la Russie méridionale, la civilisation de Mézine, et dans la Russie centrale et orientale la première phase de la civilisation de Kostenki se placent dans cette période. — Ce que nous n'acceptons pas de cette division, c'est la division du Solutrén en quatre périodes, dont la quatrième correspondrait au Solutrén tardif.

R. Pittioni ne subdivise pas le Solutrén en périodes, mais il met en corrélation les différentes civilisations avec les périodes climatiques. Il place le Solutrén partout dans le Würm II, et l'Aurignacien et l'Aurignacien tardif, dans l'interstade qui l'a précédé. Cette division correspond à peu près à nos périodes protosolutréenne et solutréenne.

Contrairement à cette théorie, nous avons placé les industries des gisements de Hongrie, d'après les connaissances que nous avons sur la faune, dans l'interstade Würm II—III, avec la réserve que la fin du Solutrén se prolonge dans l'époque glaciaire suivante qui est en même temps celle du Magdalénien. Dans le matériel paléontologique, la faune froide est



très peu représentée, et le climat froid de la fin de la période n'est marqué que par le renne qui devient de plus en plus fréquent et quelques espèces de petits mammifères qui sont encore rares. Nous avons signalé plus haut que la fin du Solutrén se prolonge dans le Magdalénien ; or, comme le Magdalénien est caractérisé par une faune froide, selon le témoignage de gisements magdaléniens des régions occidentales du pays, nous devons supposer que la fin du Solutrén avait également un climat froid.

La chronologie de D. Peyrony ne peut guère être appliquée à notre Solutrén puisqu'il envisage cette période comme une unité indivise. Selon sa division chronologique le Solutrén commence à la fin de l'Aurignacien (!) et finit avec le Magdalénien ; le Protomagdalénien a existé selon lui déjà à la fin de l'Aurignacien, il s'est maintenu pendant toute la durée du

Solutrén et son évolution a continué après la disparition du Solutrén. Quant au Périgordien, il a coexisté avec l'Aurignacien jusqu'au milieu du Solutrén. La division en périodes de l'Aurignacien de Hongrie est une question ouverte encore, et bien qu'on y puisse distinguer un Aurignacien plus ancien, à industrie d'os bien développée et un Aurignacien plus récent, nous ne pouvons pas l'identifier avec le Périgordien. La chronologie de D. Peyrony ne contredit d'ailleurs pas aux rapports aurignaciens et solutréens que nous venons de démontrer ; même si nous ne divisons pas l'Aurignacien en deux périodes, nous pourrions retrouver son influence à partir du Protosolutrén. Selon Peyrony « le Solutrén avait succédé directement au Moustérien dans le Sud-Est européen. Cette succession paraît s'être produite en Hongrie où cette industrie s'est développée parallèlement au Périgordien et à l'Aurignacien. »

**VI. Origine du Solutrén.** Le problème d'origine du Solutrén se subdivise en deux groupes de questions ; premièrement : quel est le lieu d'origine du Solutrén, où s'est-il formé, d'où et comment s'est-il répandu ; et deuxièmement : de quoi s'est-il formé, s'était-il développé indépendamment d'autres civilisations, et si non, sur quelles autres civilisations se base-t-il ?

Ce sont des questions qui se sont souvent posées aux cours des recherches solutréennes et les solutions que les préhistoriens étrangers ont proposées, ont été souvent contradictoires, alors qu'en Hongrie on a professé la même opinion, à ce propos, depuis la découverte des premières trouvailles solutréennes.

Voyons quelles sont les hypothèses possibles à propos du lieu d'origine du Solutrén.

La civilisation solutréenne très développée de la France justifie l'hypothèse selon laquelle elle s'est formée dans le Sud-Ouest européen, et c'est l'opinion de la majorité des préhistoriens français. Selon J. Andree, certains types de pointes en feuille paraissent dans la « Handspitzenkultur » de cette région, qui se retrouvent aussi dans le Moustérien de plus tard en Europe Occidentale. Ce fait explique l'apparition du Solutrén de France et de Belgique ; il est certain d'autre part que le Solutrén de Hongrie remonte également à ce Solutrén occidentale. Quant à la thèse de J. Andree, ce n'est que sa partie relative au Solutrén de Hongrie qui nous intéresse ici, — et nous devons constater que son hypothèse, qu'il est seul à représenter dans la littérature archéologique, paraît assez singulière. Autant que nous croyons acceptables ses constatations sur la formation du Solutrén, autant il nous paraît impossible de partager son opinion selon laquelle le Solutrén de Hongrie et de l'Europe Centrale en général aurait ses origines dans le Sud-Ouest de l'Europe. Rappelons d'abord que l'idée commence à être généralement adoptée que le Solutrén français lui-même est d'origine africaine, que cette industrie a été importée du Sud en France, où, dans des conditions plus favorables, elle a commencé une période de floraison, indépendamment de l'industrie moustérienne à pointes. Nous ne croyons pas vraisemblable que cette civilisation fût parvenue jusqu'en Hongrie, simplement pour la raison que dans les régions situées entre la France et la Hongrie on n'a découvert que très peu de trouvailles solutréennes, comme l'avait déjà remarqué J. Bayer. Quant aux industries à pointes en feuille d'Allemagne, elles montrent des différences encore plus frappantes d'avec le Solutrén de Hongrie que d'avec celui de France. Selon J. Andree, la « Blattspitzenkultur » allemande s'est développée sur une base moustérienne en Allemagne même ; or si cette hypothèse est juste, la « Blattspitzenkultur » ne correspond pas, chronologiquement au Solutrén hongrois. Si l'industrie à pointes en feuille d'Allemagne était de formation locale, elle aurait dû atteindre, dans son évolution, le degré le plus perfectionné de la technique solutréenne. Or, cette industrie à technique solutréenne perfectionnée ne se rencontre pas en Allemagne. Si, d'autre part, ce Solutrén développé du Moustérien s'était répandu de l'Ouest vers l'Est, ce serait le Solutrén supérieur et non pas le Protosolutrén qui devrait montrer plus d'expansion en Hongrie.

La théorie de l'origine occidentale du Solutrén est contredite par plusieurs arguments typologiques et techni-

ques aussi qui ont été déjà formulés par J. Hillebrand. Nous avons déjà mentionné, plus haut, les différences qui existent entre le Solutrén occidental et hongrois, mais nous croyons devoir rappeler encore une fois que la finesse et la surface lisse de nos pointes solutréennes ont été obtenues par des éclatements irréguliers, tandis que les pointes en feuille de laurier françaises ont été faites par une technique d'éclatements arrangés en séries parallèles, une sorte de cannelage. On ne peut pas croire que les deux techniques se soient développées l'une de l'autre. Le Solutrén de France a produit par cette technique des formes beaucoup plus variées que le Solutrén de Hongrie, tandis que ce dernier a créé des outils beaucoup plus parfaits du point de vue de l'usage pratique.

Envisageons maintenant la question de l'origine du point de vue du climat. La plus grande partie de notre Solutrén se place dans une période interstadiale, et sa fin dans une période glaciaire. Il est tout à fait impossible de supposer une migration de l'homme de cette période vers le Nord-Est, alors que le climat allait se refroidissant. — A notre avis, le Solutrén français n'a guère exercé d'influence au-delà du Rhin, et le Solutrén des régions situées plus à l'Est en est indépendant quant à son origine. La civilisation des pointes en feuille d'Allemagne avait sûrement ses antécédents locaux tout comme les conditions nécessaires pour la diffusion de cette sorte de civilisation.

Selon la conception la plus répandue et la plus acceptable en même temps, le Solutrén avait deux centres de formation en Europe, l'une en France et l'autre en Hongrie. Des préhistoriens éminents comme D. Peyrony, J. Bayer, O. Menghin et autres professent cette opinion, selon laquelle il y a une possibilité de rapport entre les deux régions, rapport que J. Hillebrand avait prouvé aussi.

Dans son ouvrage sur le Solutrén, J. Hillebrand voulait résoudre plusieurs problèmes très importants. Il pense que les industries solutréennes hongroise et française sont, géologiquement, contemporaines : »Alles spricht dafür, dass das europäische Solutrén von Ungarn und dem sich an Ungarn anschliessenden Gebieten (Mähren, Galizien) ausgegangen ist, und von hier eventuell auf dem von Wiegiers genommenen Wege nach Südfrankreich geriet, wo es zu neuer Blüte gelangte und hier zu einem sekundären Kulturzentrum wurde.« Il constate en outre que le Solutrén français est apparu, sans aucun antécédent, sous une forme évoluée, et il tient pour probable que le Solutrén hongrois fut importé en France jusqu'à Laugerie-Haute, dans sa pérégrination vers le Sud-Ouest, où au milieu de conditions favorables, il a commencé une nouvelle période de floraison. — Faisons abstraction maintenant de la question de savoir si ce rapport avait existé ou non, et examinons le problème du centre de formation du Solutrén de Hongrie, qui est en même temps celui du Solutrén de toute l'Europe Centrale : le centre du Solutrén oriental.

Ce centre était en Hongrie selon presque tous les préhistoriens ; c'est de la Hongrie que cette civilisation s'est répandue vers l'Est, vers l'Ouest et vers le Nord, directement et sans intermédiaire ; ce n'est que dans certains gisements de l'Ouest qu'elle a été retrouvée mêlée d'éléments prémostiens. — Avec quelles preuves peut-on soutenir la thèse que le centre de formation du Solutrén oriental était la



Hongrie? Relativement à l'étendue du territoire, c'est en Hongrie que le plus grand nombre de gisements solutréens ont été découverts. On a trouvé, jusqu'ici, en 11 gisements des trouvailles solutréennes, sans parler des vestiges solutréens qu'on avait démontrés dans l'Aurignacien supérieur, fait qui montre que cette civilisation a duré longtemps en ce pays. La majorité des gisements sont concentrés dans une partie relativement peu étendue de la montagne Bükk, — surtout dans la partie orientale de la Bükk où la grotte Szeleta représente le centre des gisements et par la richesse de ses trouvailles et par ses niveaux protosolutréen et solutréen supérieur. On pourrait penser que cette concentration de la civilisation solutréenne sur ce territoire limité s'explique uniquement par le grand nombre de grottes habitables, étant donné que c'est la région karstique la plus étendue du pays. Cependant on trouve des régions pareilles ailleurs aussi en Europe Centrale, comme par exemple dans le Nord de la Roumanie, où on n'a découvert qu'une seule trouvaille appartenant au vieux Solutréen, et une trouvaille du Solutréen moyen, représenté par trois objets qu'on peut considérer comme sporadiques. Nous ne retrouvons, en outre, ni en Roumanie, ni en Pologne le degré d'évolution supérieur de cette civilisation. Cette constatation vaut, en partie, pour la Moravie aussi. Il est vrai qu'en Tchécoslovaquie on avait exploré plusieurs gisements solutréens qui, d'une part, n'ont pas été tous découverts dans des grottes, et, d'autre part, sont plus récents que ceux de Hongrie. La civilisation de Předmost, si nous la faisons remonter au Solutréen ancien, nous paraît beaucoup moins homogène que celle de Szeleta, ses pointes en feuille sont par contre plus régulières et d'une technique de taille plus évoluée que celles de notre Protosolutréen.

Les gisements hongrois s'arrangent en une succession chronologique à partir du Protosolutréen, et peut-être à partir des instruments de Kiskevély que H. Breuil lui-même qualifia de moustériens (et que J. Hillebrand considère d'après J. Bayer comme les vestiges les plus primitifs du Solutréen) jusqu'au Solutréen supérieur. Cela revient à dire, d'une part, qu'en Hongrie, la civilisation solutréenne se retrouve, sans interruption, à partir de sa phase la plus primitive jusqu'à son degré d'évolution supérieur, — et d'autre part que la Hongrie a été habitée par le peuple porteur de cette civilisation aussi longtemps que nulle part ailleurs. A l'intérieur du même gisement, le Solutréen n'alterne pas avec une autre civilisation comme par exemple à Laugerie-Haute où on retrouve bien le Protosolutréen, mais il est suivi par l'Aurignacien.

Cette civilisation apparaît chez nous dans sa forme la plus primitive et se développe sur des bases protosolutréennes très larges. La majeure partie de nos gisements sont de l'époque protosolutréenne, — deux sont seulement du Solutréen moyen, et ce n'est que le niveau supérieur de la grotte Szeleta qui peut être attribué au Solutréen supérieur. — Dans les autres gisements de l'Europe Centrale, cette succession est inverse. En Pologne c'est le niveau qui correspond à notre Solutréen moyen qui est le mieux développé, et en Roumanie, comme nous avons déjà mentionné, on a découvert une seule trouvaille des débuts du Solutréen et trois autres qui représentent un stade beaucoup plus évolué. Et enfin, en Tchécoslovaquie, où le Protosolutréen a été importé, selon notre hypothèse, dès l'époque de la civilisation de Szeleta, ce sont les gisements d'Ondratice-Předmost qui représentent la phase commençaute de cette industrie, — cependant avec certains traits qui la distinguent de notre Protosolutréen. — La forme la plus primitive du Protosolutréen, ayant une très grande extension et un caractère indépendant, se retrouve en Hongrie.

Le Solutréen hongrois a, dès sa phase la plus primitive, un caractère indépendant, et son influence peut être démontrée sur les territoires voisins de la Hongrie. Parmi les pointes en forme de feuille on voit paraître, dès le Protosolutréen, le type de la feuille à base arrondie, — à l'opposé des types occidentaux pointus aux deux bouts, comme nous l'avons déjà mentionné dans le chapitre descriptif. Ce type primitif de la pointe en forme de feuille ne se rencontre pas non plus dans les gisements étrangers, alors qu'il s'accorde avec l'industrie des pointes des gisements hongrois de la même époque. Dans le matériel du Solutréen ancien on ne peut démontrer que les influences de l'Aurignacien moyen qui synchronise avec lui, et d'autres traits encore plus archaïques que l'Aurignacien.

— Dans un autre grand gisement, se rapportant au Solutréen ancien, de l'Europe Centrale — dans l'outillage de Předmost, on trouve, entre autres, des pointes typiques de la Gravette, des perçoirs et des grattoirs de type différent de ceux de Hongrie.

La migration du Solutréen dans la direction Est-Ouest peut être démontrée, même en Hongrie. Le Solutréen moyen de la grotte Jankovich est déjà dans la partie occidentale du pays; la présence de la pointe en forme de feuille dans l'Aurignacien supérieur de Moravany signale également une migration vers l'Ouest; le matériel des gisements de Moravie représente un degré plus évolué que celui des nôtres; selon Wiegers les liaisons qui s'établissaient vers l'Ouest, s'effectuaient directement à travers la vallée du Danube. L'industrie des gisements situés à l'Est, prend son origine également, selon l'opinion des préhistoriens roumains et polonais, au Solutréen de Hongrie. — D'un autre côté, nous ne trouvons pas de trace d'immigration en Hongrie et nous ne connaissons pas de civilisations ayant une industrie identique à celle de Szeleta, dans les régions situées à l'Est. Nous distinguons, il est vrai, dans tout le Solutréen, des traits qui sont sûrement d'origine orientale, mais ils n'ont pas été importés par une civilisation solutréenne, mais par l'Aurignacien d'origine asiatique qui a importé en Hongrie des types d'instruments analogues à ceux qu'on rencontre dans les régions méridionales européennes de l'Union Soviétique. Les outils de type aurignacien, donc, que nous trouvons dans le Solutréen hongrois n'appartiennent pas en propre au Solutréen, — puisque dans les régions d'où ces types d'outils proviennent, nous ne retrouvons pas la civilisation solutréenne véritable, de l'Europe Centrale, mais seulement des outils bifaces qui peuvent être reportés à des industries plus anciennes ou à des trouvailles du type de Kostienki, — ces outils de type aurignacien ont été empruntés par le Solutréen à l'Aurignacien. Ce fait est encore souligné par le synchronisme de l'Aurignacien moyen avec le Protosolutréen, ainsi que par la concordance des phases suivantes du Solutréen avec l'Aurignacien. L'Aurignacien peut être considéré d'ailleurs comme une des bases de la formation du Solutréen. — C'est H. Breuil qui a remarqué le premier le rapport de notre Solutréen avec une de ses sources plus anciennes, le Moustérien. J. Hillebrand n'a pas accepté d'abord, pour plusieurs raisons, ce rapport avec le Moustérien, mais plus tard il a émis l'hypothèse que les deux civilisations étaient en rapport quelque part au nord-est de la Hongrie et ont suivi le même chemin pour se répandre du Nord-Est vers le Sud-Ouest. Selon cette conception le lieu d'origine aurait été plus loin, plus à l'Est — où ces rapports avaient existé encore, — mais la civilisation solutréenne elle-même s'est formée en Hongrie. Il est naturel que si nous cherchions le lieu d'origine du Solutréen plus à l'Est, ce serait plutôt au Sud-Est et non pas au Nord-Est.

C'est de cette manière que nous interprétons les éléments orientaux du Solutréen hongrois, éléments dont le Solutréen s'est formé en Hongrie, pour exercer ensuite une influence de retour sur la région roumaine et, vers le nord, sur le territoire polonais. Tout le caractère, toute la civilisation et la faune de cette période montrent une migration qui se dirigeait de l'Est à l'Ouest. Nous supposons que le Moustérien a été un des composants du Solutréen, en même temps il est à savoir qu'il s'est répandu, à une époque beaucoup plus ancienne, de l'Ouest à l'Est. Les préhistoriens les plus éminents pensent que l'Aurignacien s'est développé également du Moustérien et qu'il est d'origine orientale; leurs contacts devaient donc avoir lieu à l'Est de la Hongrie. Le mélange de l'Aurignacien et du Solutréen se fait observer, à l'Est, dans l'industrie de Kostienki; tous les deux se sont répandus vers l'Ouest après avoir emprunté certaines particularités au Moustérien. La direction de la migration s'explique aussi par le refroidissement du climat qui se manifeste par la prédominance des animaux des steppes dans la faune. Comme il est généralement connu, la plupart des espèces d'animaux originaires des steppes ont été chassées par la rigueur du climat des steppes asiatiques vers l'Ouest.

Nous avons déjà mentionné plus haut la grande différence qui existe entre la technique des instruments solutréens hongrois et étrangers. Dans la forme des instruments nous pouvons également constater des différences. Dans le stade le plus primitif du Solutréen de Roumanie, qui se trouve



immédiatement au-dessus du niveau de l'Aurignacien moyen (1) dans la grotte de Ripiceni, nous ne trouvons guère de pointes en forme de feuille à côté d'une industrie de faciès plutôt aurignacien. L'exemplaire publié par N. Morosan, bien que fragmentaire, est de forme plus allongée que les outils de la civilisation de Szeleta. Il est plat sur une des faces comme certaines lames-grattoirs aurignaciennes travaillées avec une technique solutréenne. Dans l'Aurignacien de Buzăul Ardelean de Transylvanie nous trouvons également un outil qui rappelle les formes solutréennes, et ce dernier est plus rapproché de notre Protosolutrén. Les outils bifaces découverts dans les gisements de la Russie ont été taillés avec des éclatements arrangés en forme d'éventail; — en Pologne, les pointes de Mamutowa et de Jerzmanowska sont de forme allongées et remarquablement régulières, et bien qu'elles soient assez grossièrement travaillées, leurs éclats sont plus réguliers. Dans le matériel du vieux Solutrén de Předmost, les pointes en feuilles sont également plus régulièrement travaillées, les éclats forment des rangées sur la surface de l'outil et se dirigent vers le bord; elles sont en tous cas moins primitives que les instruments de Szeleta. Selon mon opinion, le Protosolutrén de Hongrie ne pouvait pas se développer de ces civilisations, — mais, au contraire, ces industries pouvaient bien se développer de la civilisation de Szeleta.

En somme, ce que nous venons d'exposer nous fait aboutir à la même conclusion que les recherches préhistoriques antérieures avaient obtenues par une autre voie. Le Solutrén de Hongrie s'est formé dans le pays même, la civilisation de Szeleta est sa forme la plus ancienne en Europe Centrale. C'est de la civilisation de Szeleta, et peut-être dans une plus faible mesure, de celle de Předmost — qui lui présente le plus d'affinités — que la civilisation solutréenne s'est répandue vers les autres régions. — Ces civilisations ne sont pas reportées au Solutrén par O. Menghin, car leurs «pointes en feuille ont encore la forme de coup de poing». Cette constatation nous ramène à l'examen de la question de savoir de quoi le Solutrén oriental s'est-il formé, à quelle industrie ou industries il a emprunté son outillage, quels sont ses antécédents.

J. Hillebrand n'a pas accepté les constatations de H. Breuil selon lesquelles le Solutrén s'est développé du Moustérien. L'essence des arguments de J. Hillebrand est que l'homme du Moustérien appartenait à la race de Néanderthal, tandis que le porteur de la civilisation solutréenne était de la race de Cro-Magnon, et par conséquent les deux civilisations ne pouvaient pas se former l'une de l'autre. En effet, si nous envisageons la question de l'origine du Solutrén d'une telle façon, nous devons accepter l'opinion de J. Hillebrand; cependant, nous ne pouvons pas affirmer sans réserves que l'homme du Solutrén hongrois eût appartenu à la race de Cro-Magnon. J. Hillebrand pense que les outils de la couche inférieure de la grotte de Kiskévély — que H. Breuil attribue au Moustérien — sont les résultats d'une convergence. — J. Hillebrand s'est occupé plus tard d'une manière plus approfondie du problème d'origine du Solutrén et il a beaucoup insisté sur la difficulté de la question de savoir si le Solutrén hongrois a ses origines dans le Moustérien ou non. Il constate que, en Hongrie, nous ne connaissons jusqu'ici aucun gisement typiquement moustérien, et bien que l'époque de la formation du Protosolutrén soit définie par les éléments de l'Aurignacien tardif qui s'y rencontrent, «ich halte es daher auch weiterhin für viel wahrscheinlicher, dass sich das ungarländische Solutrén unabhängig vom Moustérien, als neue Kultur auf ungarländischem Boden Ursprung hat». Nous avons déjà mentionné plus haut que nous ne pouvons pas croire que le début du Protosolutrén se fut synchronisé avec l'Aurignacien tardif. Remarquons en outre que J. Hillebrand ne pouvait encore connaître le matériel moustérien de la grotte Subalyuk; et quant aux trouvailles de Tata, il les considérait comme des outils atypiques du Moustérien tardif. Plus tard il a révisé son point de vue, et il a reconnu dans ces trouvailles certains rapports avec le Solutrén, et même il les tenait pour des spécimens des débuts du Solutrén. J. Bayer était à peu près de la même opinion. Il n'est cependant pas un hasard que J. Hillebrand reporte des trouvailles, qu'il avait attribuées auparavant au Moustérien, justement aux débuts du Protosolutrén,

et qu'il mentionne, comme analogie, justement le Solutrén tout à fait primitif de la grotte de Kiskévély. Bien entendu, les constatations de J. Hillebrand ont laissé ouvert quelques problèmes, comme par exemple celui de la civilisation qui est à la base du Solutrén.

Dans le Moustérien de la grotte Subalyuk nous trouvons plusieurs types d'outils qui indiquent un rapport avec le Solutrén et qui peuvent être considérés comme des antécédents de la civilisation solutréenne. On doit insister d'abord sur les pointes bifaces primitives qui, bien que rares, s'y rencontrent quand même. Si des pointes pareilles étaient trouvées dans des gisements solutréens, on les tiendraient sûrement pour des exemplaires à demi prêts. Un outil analogue est publié par O. Kadić à titre de petit coup de poing de forme décadente (pl. XIII : 3) et nous en retrouvons l'analogie exacte dans le Protosolutrén de la grotte Szeleta (pl. XIII : 1). C'est surtout les instruments ayant l'air d'être à demi travaillés qui montrent une ressemblance frappante. On a découvert dans la grotte Subalyuk un outil travaillé selon une technique déjà solutréenne (pl. XIII : 10) : un instrument complètement similaire nous est connu du Protosolutrén de la grotte de Diósgyőr (pl. VI : 4) et nous pouvons même dire que l'exemplaire de la grotte de Subalyuk est le mieux travaillé des deux. La couche moustérienne de Subalyuk renfermait aussi des pointes de forme plus évoluée, et d'une technique complètement solutréenne, il est vrai qu'il n'y en avait que deux. La première n'est travaillée que sur une seule face et l'autre face est plate, elle n'est donc pas encore un outil biface (pl. XIII : 6); l'autre cependant ressemble à tous égards aux outils solutréens (pl. XIII : 11). Quant à la technique nous trouvons encore un autre exemplaire qui est près du Protosolutrén (pl. XIII : 12) et qui est également travaillé sur les deux faces, — mais sur l'outil mentionné plus haut (pl. XIII : 6) nous pouvons observer une technique de travail très délicate qui fait penser au Solutrén supérieur, à tel point qu'on pourrait facilement le confondre avec les outils de la grotte Szeleta. — Dans ce matériel nous retrouvons plusieurs exemplaires du type connu de l'industrie accessoire solutréenne. Nous y rencontrons par exemple un outil similaire, de forme réduite de l'instrument en forme de fer à cheval de la grotte Szeleta (pl. IX : 7; pl. XIII : 2) ainsi que des outils analogues — un peu différents, mais tout aussi bien travaillés (pl. XIII : 4) — aux grattoirs à la partie supérieure élargie du Solutrén supérieur (pl. IX : 3); ce type d'outil est connu aussi de l'Aurignacien supérieur d'Istállóskő, à l'état fragmentaire (pl. XIII : 7). Nous avons mentionné déjà que les pointes en feuilles se sont développées peut-être des lames-grattoirs aurignaciennes de sorte que ces outils travaillés sur une seule face, l'ont été selon une technique solutréenne. Un instrument de cette espèce est également connu du Moustérien du Subalyuk (pl. XIII : 5). Les outils qui sont propres à l'Aurignacien et que nous avons mentionnés comme portant l'influence de l'Aurignacien, sont trouvés en très grand nombre dans ce Moustérien défini comme «Hochmoustérien» par M. Mottl et qui par conséquent ne peut pas être chronologiquement éloigné du début de l'époque solutréenne. — Nous n'avons mentionné, en ce qui précède, que des exemples, pris au hasard, de l'outillage de caractère solutréen primitif, qui se rencontre dans le Moustérien de Hongrie; dans le Solutrén, par contre, on connaît toute une série d'outils du type nettement moustérien.

Dans l'autre de nos gisements moustériens, de moindre importance, dans la grotte de Kecskegálya, où l'on n'a découvert jusqu'ici que quelques outils, nous trouvons également une pointe biface de toute petite dimension (pl. XIII : 8) et un instrument travaillé seulement sur une seule face, mais avec une technique solutréenne, qu'on connaît déjà des trouvailles solutréennes de l'Europe Centrale — entre autres du vieux Solutrén d'Ondratice (pl. XIII : 9).

Le Solutrén s'est créé en Europe Occidentale, c'est là qu'on retrouve ses formes les plus anciennes. Si nous admettons que cette civilisation s'est répandue de l'Ouest vers l'Est, en Europe Orientale et en Asie, nous pouvons supposer que la voie de cette migration passait au nord de la Hongrie. Certains éléments formatifs de notre Solutrén proviennent sans doute de ce Moustérien transporté dans l'Est. A l'ouest, au nord et à l'est de la Hongrie nous retrou-



vons les premiers vestiges des pointes en feuille solutréennes dans les pointes bifaces primitives. Remarquons cependant le phénomène intéressant que c'est dans la période supérieure du Solutrén de Hongrie que les traits moustériens prononcés sont les plus fréquents ; ainsi que c'est dans la couche supérieure de l'Aurignacien d'Istállóskő qu'on a découvert les outils de type archaïque et de caractère moustérien. On peut observer le même phénomène dans le matériel de certains gisements aurignaciens de la Russie méridionale aussi ; dans ces régions, cependant, le Moustérien s'est maintenu très longtemps dans l'Aurignacien, selon l'opinion de F. Hančar.

Dans les trouvailles de l'époque moustérienne de l'Europe Occidentale nous trouvons un grand nombre de pointes bifaces. C'est sur ce fait que J. Andrée a appuyé son hypothèse selon laquelle la «Blattspitzenkultur» allemande s'est formée dans le pays même, du Moustérien local. En utilisant le matériel excellent qu'il a publié, nous pourrions énumérer un très grand nombre de trouvailles moustériennes allemandes qui avaient certainement un rôle dans la formation de la civilisation solutréenne. Ces trouvailles nous mèneraient cependant plus d'une fois trop loin à l'ouest de la région de l'Europe Centrale qui nous intéresse maintenant. Parmi les trouvailles d'Eversen nous rencontrons également une pointe travaillée sur une seule face, mais son type correspond parfaitement au vieux Solutrén. Dans le matériel de Gr. Quenstedt nous connaissons des pointes de grande dimension, grossières, mais de technique solutréenne. La pointe d'un travail rudimentaire des trouvailles de Werdershausen montre une analogie avec le vieux Solutrén par l'éclatement partiel d'une seule face. Nous connaissons le type de pointe du Solutrén, peut-être emprunté à l'Aurignacien, qui ne se distingue du grattoir que par le fait que sa forme est en amande et ses bords sont travaillés plus fortement et en plus grande largeur ; nous rencontrons des pointes pareilles dans le célèbre matériel de Markkleeberg. Certains exemplaires du gisement de Döhren rappellent le Solutrén ancien : on y a mis à jour des pointes en feuille de forme irrégulière et d'un travail superficiel qui pourraient être facilement trouvées dans un gisement protosolutrén aussi. Nous connaissons un exemplaire analogue dans le Moustérien de Zwickau et dans le matériel de Balve aussi. Mais si on voulait rassembler toutes les pointes moustériennes qui nous rappellent la technique solutréenne, on devrait faire une étude approfondie de tout le Moustérien dans un ouvrage à part. On trouve, dans la «Blattspitzenkultur» allemande, un grand nombre d'outils analogues à ces pointes moustériennes, surtout dans les gisements où on peut relever des caractéristiques du vieux Solutrén, et qui ne sont pas éloignés des régions tchèques et moraves. Dans le matériel de Dirschel-Schwarzenberg où nous retrouvons les trouvailles solutréennes peut-être dans leur forme la plus primitive, nous rencontrons des outils qui montrent le plus de parenté avec le Moustérien. Parmi les trouvailles d'Altendorf, qui contiennent une pointe en feuille de travail grossier, nous retrouvons la pointe moustérienne typique aussi. Dans le matériel du gisement de Klausenische et dans les trouvailles de la Hyänenhöhle de Lindental on peut signaler des instruments travaillés sur les deux faces qu'il est presque impossible d'isoler typologiquement du Moustérien. — On peut constater par conséquent un rapport réciproque : alors que les vestiges les plus anciens du Solutrén se retrouvent dans le Moustérien, dans le vieux Solutrén nous pouvons relever la présence de pointes encore archaïques. Ce phénomène se fait observer, dans une plus faible mesure, dans le Solutrén de Hongrie aussi sur les pointes d'un travail primitif, atypiques et taillées en une matière qui ne se prêtait pas à ce genre de travail. Dans notre chapitre d'ensemble sur les trouvailles hongroises, nous avons fait mention de ces instruments et nous avons signalé leur analogie avec le Moustérien. Le matériel des gisements situés à l'Ouest de la Hongrie ne nous est connu malheureusement que de publications anciennes et leur définition plus moderne n'est pas à notre disposition. Mais il paraît certain, comme nous l'avons déjà plusieurs fois mentionné, que les trouvailles de caractère solutréen de l'Allemagne appartiennent à une civilisation plus ancienne que le Solutrén et synchronique avec le Moustérien ou avec la phase finale du Moustérien, une civilisation qui se distingue, cependant, assez nettement du matériel moustérien typique. Ce sont les pointes

du type commun qui seront travaillées sur les deux faces, et la technique de taille des surfaces de ces instruments, souvent de type micoquien encore, s'approche du Solutrén, malgré le grand intervalle qui les sépare chronologiquement. Ce groupe des trouvailles de l'époque moustérienne pourrait être considéré, pour ainsi dire, comme une civilisation à part, précédant le Solutrén, qui ne serait cependant pas l'équivalent du Protosolutrén de Hongrie, puisque ce dernier est partie intégrante du Solutrén hongrois, alors que cette civilisation très ancienne de l'Ouest européen constitue une base beaucoup plus ancienne du Solutrén occidental. En dehors des pointes en feuille, nous pourrions encore mentionner plusieurs autres types d'instruments moustériens qui se rencontrent également dans le Solutrén : des types de lames, des lames-grattoirs, des grattoirs, entre autres les premiers exemplaires des grattoirs à encoches ; cependant, ces formes ont été empruntées à notre avis, — d'abord par l'Aurignacien au Moustérien, est c'est de l'Aurignacien qu'elles ont passé dans le Solutrén. Toutefois l'étendue des rapports de l'Aurignacien avec le Moustérien n'entre pas dans les cadres de cet ouvrage. — Au nord de la Hongrie, nous retrouvons également, — bien qu'en nombre beaucoup moins grand — les outils moustériens qui peuvent être considérés comme une forme archaïque de la pointe en feuille solutréenne.

C'est surtout dans les trouvailles de Kulna que nous pouvons rencontrer des types d'instruments qui sont sûrement les précurseurs de la pointe en feuille solutréenne. Des outils similaires sont souvent trouvés dans les gisements moustériens de l'Europe Centrale, ils se trouvent en Pologne et en Roumanie aussi, leur forme et leur technique montrent partout des caractères similaires qui se distinguent jusqu'à un certain point de ceux de l'Occident. En Pologne, c'est dans la couche moustérienne de la grotte Mamutowa que nous retrouvons les types d'instruments qui peuvent être les antécédents du Solutrén, mais des pointes bifaces primitives analogues ont été découvertes dans le gisement de Goloska aussi que Koslowski avait attribué à la civilisation de Combe-Capelle. — Dans le vieux Solutrén de ces territoires aussi, nous découvrons les caractères moustériens. Parmi les belles pointes en feuille évoluées et délicatement travaillées de Předmost et même d'Ondratice il y a des outils qui rappellent les outils solutréens. Il est cependant possible que ces instruments représentent seulement une convergence. — Nous avons mentionné le Moustérien de La Izvor de Roumanie dans lequel il y a un exemplaire des pointes bifaces primitives accompagnant l'exemplaire peut-être le plus ancien des pointes de type authentiquement protosolutrén. Nous avons déjà signalé plus haut les pointes bifaces primitives, plus anciennes que le Solutrén, découvertes en pays soviétique.

Est-il cependant nécessaire de chercher l'origine du Solutrén dans le Moustérien des pays étrangers ? Ces analogies moustériennes qui font souvent l'impression de convergence fortuite, signifient-elles nécessairement que le Solutrén en a emprunté ses types d'outils ? Bien que les pointes bifaces, considérées comme type d'outil dérivent d'antécédents moustériens, — (et la question se pose à ce propos, où, dans quelle région, ces instruments ont été empruntés par le Solutrén) — nous pouvons supposer que, malgré l'origine, généralement, moustérienne des pointes bifaces, les antécédents de notre Solutrén sont peut-être à chercher dans le Protosolutrén local, plus primitif, qui ressemblait au Moustérien. D'autre part il est possible que les porteurs de la civilisation solutréenne ont reçu la première impulsion, quelque part plus à l'Est, d'une civilisation plus ancienne connaissant les pointes bifaces, mais ce type d'outil, une fois emprunté par le groupe ethnique du Solutrén, a été façonné et perfectionné en Hongrie.

Il est plus facile de reconnaître l'autre composant du Solutrén dans l'Aurignacien. Dans notre chapitre sur les trouvailles hongroises, nous avons plusieurs fois signalé les outils aurignaciens qui présentent des similitudes avec les instruments solutréens et les rapports existant entre eux. Les outils de type aurignacien qui étaient présents déjà dans le Protosolutrén, et leur nombre encore plus grand dans le Solutrén supérieur, ne laissent pas de doute sur le fait qu'ils ont passé au Solutrén de l'Aurignacien qui se synchronise avec lui, de l'Aurignacien de Hongrie, dont nous avons vu les rapports chronologiques avec le Solutrén. La période supérieure de cet Aurignacien était assez évoluée pour pouvoir



exercer de l'influence sur le Solutrén supérieur dont nous voyons les preuves dans le matériel de la grotte Szeleta. L'Aurignacien moyen n'a probablement pas exercé une si grande influence sur l'industrie ancienne de notre Solutrén, ce qui peut être expliqué probablement par le fait que l'Aurignacien moyen est arrivé dans cette région en civilisation étrangère et bien qu'il ait eu une industrie de l'os très développée en comparaison avec les instruments primitifs du Solutrén, les deux groupes ethniques ne pouvaient pas se mettre en rapport étant donné que leur niveau industriel était différent. Et dans le Solutrén supérieur et dans l'Aurignacien supérieur nous retrouvons également les instruments primitifs qui nous rappellent le Moustérien. En essayant d'expliquer ce phénomène, nous passerions au problème de l'Aurignacien d'Istállóskő ce qui nous mènerait loin de notre but, tout comme si nous essayions de résoudre la question de savoir si les éléments aurignaciens de notre Solutrén proviennent de l'Aurignacien oriental ou directement et exclusivement de celui de Hongrie. Si notre hypothèse, — selon laquelle l'Aurignacien, ayant une industrie de l'os évolué, n'avait pas d'antécédents en Hongrie, — s'avèrera juste, il en résultera que la Protosolutrén a importé son industrie accessoire aurignacienne d'ailleurs. Le plus important gisement de l'Aurignacien de Hongrie est celui d'Istállóskő qui remplira un rôle de plus en plus important dans les recherches paléolithiques hongroises. Les trouvailles analogues à celle d'Istállóskő ont été étudiées d'une manière approfondie par L. Vértes; il se montre de plus en plus vraisemblable que cette civilisation avait des rapports multiples avec l'Orient.

La théorie de l'origine moustérienne de l'Aurignacien est universellement connue. Nous devons adopter l'opinion de J. Andree selon qui c'est du Moustérien (*«Handspitzenkultur»*) qu'ont dérivé, d'une part la civilisation des lames (Aurignacien) et, d'autre part, la civilisation des pointes en feuille (Solutrén). Nous pouvons chercher, en effet, les bases de l'outillage de toutes les deux civilisations dans le Moustérien. Le facies le plus ancien de l'Aurignacien existait déjà avant le Protosolutrén, — c'est notre Aurignacien moyen qui se synchronise avec la civilisation de Szeleta; par conséquent notre Protosolutrén a dû emprunter son industrie accessoire non pas directement au Moustérien, mais à l'Aurignacien. Cette conclusion est en accord avec celle d'O. Menghin: *«Alle Tatsachen lehren, dass das Solutrén das Ergebnis einer Kulturmischung ist: die eine Komponente ist die miolithische Faustkeilkultur, die andere und ausschlaggebende die miolithische Klingenkultur.»*

La civilisation moustérienne existait beaucoup plus longtemps que l'Aurignacien et le Solutrén; l'homme du Moustérien a dû développer son industrie à formes variées dans sa lutte contre les forces ennemies de la nature, au milieu de circonstances qui étaient peut-être les plus difficiles de toute l'époque paléolithique; cette civilisation est certainement plus homogène et moins différenciée en facies que les civilisations ultérieures; son aire d'extension était très grande; elle était en somme assez forte pour fournir la base des deux civilisations postérieures. C'est de l'outillage moustérien que les deux autres civilisations ont développé le leur.

Il nous paraît immotivé de construire des hypothèses peu fondées sur les différentes migrations des civilisations; la plupart de ces hypothèses ne peuvent être appuyées que sur la typologie, et on serait tenté d'interpréter des analogies typologiques, qui ne sont que les résultats de convergences, comme des rapports réels. La question se pose pourtant de savoir si le Solutrén de Hongrie est d'origine étrangère, si les hommes appartenant à cette culture sont immigrés dans ce pays d'autres régions, ou si c'est un groupe ethnique autochtone qui avait commencé à fabriquer les pointes protosolutréennes? Et d'autre part, quel rapport existait-il entre ce groupe ethnique et celui de l'Aurignacien qui avait une civilisation toute différente? — La réponse que nous pouvons donner à ces questions, d'après l'état actuel des recherches,

ne serait qu'une hypothèse ayant plus ou moins de vraisemblance. La formation du Solutrén montre que cette civilisation est née en Hongrie. Quant à la question de savoir si les fabricateurs des instruments protosolutréens sont venus d'ailleurs, si c'étaient des immigrants étrangers de la période moyenne de l'Aurignacien, c'est une question qui ne pourrait être résolue qu'après la découverte d'ossements humains. Nous pouvons en tous cas constater que les instruments de la civilisation de Szeleta spécifique et cette forme de l'industrie ne se retrouvent pas ailleurs.

Cependant le groupe ethnique du Solutrén hongrois était certainement différent de celui de l'Aurignacien. Il n'est nullement vraisemblable que le même groupe ethnique vivant sur le même territoire relativement peu étendu, eût développé son industrie selon deux tendances différentes, dont l'une eût élevé son industrie de l'os à un degré de perfection remarquable, tandis que l'autre aboutissait à des pointes de lance confectionnées avec une technique solutrénne, — et que ces produits n'eussent pas été employés de la même manière. Il ne peut donc s'agir que de deux groupes ethniques différents dont la vie économique était également différente: l'un était un peuple de chasseurs à la lance et l'autre un peuple de chasseurs à la flèche. Nous sommes naturellement loin d'attribuer la lance exclusivement aux Solutréens et la flèche à l'autre groupe ethnique. Dans notre Solutrén nous trouvons également des pointes qui — étant donné leur petitesse — pouvaient être des pointes de flèche. Il est cependant un fait que — dans le domaine de l'industrie lithique — ce fut le Solutrén qui a emprunté certains types d'instruments à l'Aurignacien, et non pas l'Aurignacien au Solutrén. L'homme du Solutrén n'employait pas d'outils en os, ou il les employait en une plus faible mesure que l'homme de l'Aurignacien. La pointe en feuille était pour lui un engin de chasse plus approprié que la pointe en os, fait qui nous permet de supposer une forme différente de la chasse et de la vie économique.

Les deux civilisations vivaient côte à côte dans la région de la montagne Bükk, sur un territoire relativement limité. Il n'y a pas de doute que le Solutrén n'y eût été le plus répandu le peuple solutrén était peut-être plus nombreux et plus actif. Le groupe ethnique qui a créé le Solutrén, disposait, à la période protosolutrénne, d'une technique beaucoup moins évoluée que l'homme de l'Aurignacien moyen. Nous ne sommes malheureusement pas en état de résoudre d'une manière satisfaisante la question de savoir pourquoi le Solutrén n'avait pas emprunté l'industrie de l'os évoluée de l'Aurignacien. Les fouilles exécutées jusqu'ici démontrent que les deux groupes ethniques ne se sont jamais succédé dans la même grotte pendant une période extrêmement longue, les couches aurignaciennes et solutrénnes n'alternent jamais, comme c'est le cas en Europe Occidentale. Les deux groupes vivaient l'un à côté de l'autre comme on en voit encore dans plusieurs régions peuplées par des tribus primitives; on peut même dire que des peuplades primitives à civilisations beaucoup plus différentes que n'étaient la solutrénne et l'aurignacienne, mènent encore aujourd'hui une vie isolée, les unes dans la proximité des autres.

En ce qui concerne la question de l'origine du Solutrén, nous sommes revenus, pour l'essentiel, aux conclusions de J. Hillebrand, bien que par une autre voie. Les éléments nouveaux de nos constatations s'appuient sur les résultats des recherches de plus en plus amples, faites dans la dizaine d'années qui se sont écoulées depuis la publication des derniers ouvrages de J. Hillebrand; mais pour l'essentiel, répétons-le, nous avons fondé nos recherches sur celles de l'éminent préhistorien hongrois. Nous avons tâché de donner une étude d'ensemble sur le problème du Solutrén, tout en tenant compte des nouveaux points de vue et l'état actuel des recherches. Nous sommes cependant persuadés que les recherches futures vont mettre à jour de nouveaux gisements solutrénns en Hongrie et donneront une plus grande ampleur au tableau de la civilisation solutrénne qui se dégage des trouvailles connues jusqu'ici.



## MORS EN BOIS DE CERF SUR LE TERRITOIRE DU BASSIN DES CARPATHES

Parmi les trouvailles de Hongrie qui remontent à l'âge du bronze et à l'âge de Hallstatt, on rencontre un nombre considérable de mors ou, pour mieux dire, de branches latérales de mors en bois de cerf. Les circonstances de leur découverte sont inconnues pour la plupart. Au point de vue chronologique leur aspect est loin d'être homogène. Les trous qu'on voit sur eux renvoient aux diverses manières de l'emploi. Les types relativement anciens reflètent une manière plus compliquée du harnachement que les types plus jeunes. Pendant l'âge de Hallstatt le problème des mors en bois de cerf est intimement lié à celui des mors en bronze; or, lorsqu'on se propose d'étudier l'histoire de la domestication du cheval, on ne doit point perdre de vue les données les plus anciennes concernant le harnachement. Pendant les périodes anciennes du Hallstattien il y a déjà des mors de bronze qui, ne pouvant être rattachés aux matériaux cimmériens, sont à ramener plutôt aux mors en bois de cerf qui avaient paru, à une date antérieure, sur le territoire de la Hongrie. Evidemment, on est encore loin de pouvoir suivre pas à pas tous les détails de l'évolution des mors; néanmoins le fait que ces mors présentent des formes très variées et que la disposition et les dimensions des trous peuvent également varier d'un type à l'autre — ce qui indique que le harnachement était bien diversifié — nous oblige d'admettre que nous avons à reconstruire une évolution fort compliquée dont certaines étapes, à défaut de trouvailles, ont encore un caractère hypothétique. D'autre part, notre tâche n'est point facilitée par l'état actuel des recherches. Les mors en bois de cerf, retrouvés sur le territoire de la Hongrie, malgré leur nombre considérable, ont, jusqu'à nos jours, à peine éveillé la curiosité des spécialistes; en ce qui concerne les

matériaux retrouvés à l'étranger, ils ne sont pas abondants non plus, surtout les matériaux les plus anciens. Dans ces conditions notre première tâche consiste à donner une description fidèle des trouvailles et à fixer sur la base des trouvailles découvertes aux mêmes endroits, leur chronologie. Dans tous les cas où il nous sera possible de le faire, nous renverrons aussi aux mors de bronze qui correspondent aux mors en bois de cerf.

Un mors en os, qui, s'il s'agit réellement d'un mors, est la plus ancienne trouvaille de ce genre sur le territoire de la Hongrie, a été signalé par J. Banner. Au cours des fouilles de 1938 à *Hódmezővásárhely-Bodzáspart* Banner a trouvé dans 18 fosses des ossements de cheval: les fosses contenaient des matériaux qui renvoyaient tantôt au début de l'âge du cuivre, tantôt à la culture de Baden. Dans la fosse N° 13 (début de l'âge du cuivre) Banner a découvert un fragment de mors en os, au sujet duquel il a fait la remarque suivante: »... der eine ebensolche Form und Vorrichtung hat, wie die bekannten Zaumseitenstangen der Bronzezeit«.<sup>1</sup> Malheureusement Banner n'a pas publié la photographie de l'objet en question; dans ces conditions on ne saurait dire rien de précis de la forme de ce »mors en os«. Étant donné qu'à l'âge du bronze on connaît plusieurs espèces de mors en bois de cerf, seule la connaissance de la forme nous aiderait à y reconnaître le prototype d'une des variétés postérieures. Nous avons effectué des recherches au musée de Hódmezővásárhely; nous n'y avons point retrouvé le »mors« signalé par Banner. Même l'identification de l'objet reste douteuse: sous ce rapport il n'est pas inutile de rappeler que dans la hutte N° 44 d'Ószentiván Banner a découvert deux grandes pointes de flèche servant à la pêche et qu'il n'hésitait pas à considérer comme des branches de mors perforées.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> J. Banner: Angaben zur Frage des Domestizierens der Pferde in der Urzeit. *Dolgozatok* (Travaux) 15 (1939), p. 165—166.

<sup>2</sup> J. Banner: Az ószentiváni ásatások (Grabungen bei

Ószentiván). *Dolgozatok* 4 (1928), p. 228, fig. 78, 5, 10. — Tous les mors que nous allons décrire sont faits en bois de cerf; c'est pourquoi nous avons préféré substituer au terme de »mors en os« celui de »mors en bois de cerf«.



Une chose est certaine : au point de vue des mors, l'âge du cuivre n'est représenté par aucune pièce authentique. Cette constatation vaut aussi pour la première période de l'âge du bronze.

La plupart des mors en bois de cerf ont été retrouvés aux grands établissements de l'âge du bronze qui florissaient surtout pendant la troisième période de l'âge en question : tels établissements étaient les stations de Füzesabony, Székudvar, Gyulavarsánd et Pákozdvár. En ce qui concerne les mors de Tószeg, fournis par plusieurs fouilles antérieures exécutées à cet endroit, leur position stratigraphique demeure incertaine. En tout cas, le

fait qu'au début de l'âge du bronze la domestication du cheval se pratiquait sur une large échelle au territoire de la Hongrie, est attesté par les données absolument authentiques des dernières fouilles à Tószeg (1948).<sup>3</sup> Mais au cours de ces fouilles on n'a point retrouvé de mors ; quant à l'étude des trouvailles anciennes, elle se heurte à la difficulté que la description, d'ailleurs fort superficielle, de ces objets ne renvoie guère à la profondeur où ces trouvailles ont été découvertes. C'est pourquoi nous ne passerons en revue les mors en bois de cerf, retrouvés à Tószeg que dans la seconde partie de la présente étude.

## I

## MORS DE L'ÂGE DU BRONZE

Les branches latérales sont représentées à l'âge du bronze par les cinq types suivants :

1. Mors du type de Füzesabony. Dans plusieurs cas on les a retrouvés aux stations qui n'étaient habitées que pendant la troisième période de l'âge du bronze : Gyulavarsánd, Székudvar, Füzesabony. Autres sites : Tiszafüred, Pákozdvár, Szob.

2. Mors du type de Tószeg avec deux trous médians. Dans cette catégorie on rencontre plusieurs types de transition. Lieux de découverte : Tószeg, Tiszafüred, Mezőcsát, Köröstarcsa.

3. Mors du type de Vattina. Lieux de découverte : Tószeg, Tiszafüred, Vattina, Gerjen.

4. Branches élargies en forme de disque. Pour le moment nous les nommons, sous toutes réserves,

branches de mors. On connaît deux pièces de ce genre découvertes à Tószeg.

5. Mors du type de Kiszombor. Sites : Kiszombor, grotte de Porlik, un lieu de découverte inconnu.

Dans ce qui suit je vais décrire même quelques pièces retrouvées à un endroit inconnu ou sur un point plus ou moins douteux. Vu qu'il s'agit de ma première synthèse consacrée aux mors en bois de cerf, je ne saurais renoncer à une description détaillée de ces objets. Cette méthode est d'autant plus recommandable que certains détails, par ex. l'ornementation, nous permet d'en tirer des conclusions d'ordre chronologique ou typologique.

## 1. Mors du type de Füzesabony

*Füzesabony* (com. de Heves). F. Tompa n'a consacré qu'une mention sommaire aux mors en bois de cerf et aux plaques en os.<sup>4</sup> Les dernières n'appartenaient même pas aux pièces de harnais ; les perforations exécutées sur la marge de ces plaques nous permettent de supposer qu'on les ait portées à la manière des grandes plaques d'or du début de l'âge du bronze, ornées au milieu de trois bosses.<sup>5</sup> Sur ces pièces, de même que sur les plaques en os les marges sont munies de quelques trous (1—1 ou 2—2), assez rapprochés les uns des autres,

qui permettent de suspendre les plaques au cou. A Tószeg on a également retrouvé deux pièces de ce genre : sur toutes les deux il y a un trou au milieu ; sur la première on voit deux autres trous aux deux côtés de la bordure supérieure et sur la seconde deux paires de trous disposées de la même manière. Les disques d'or présentent une disposition analogue des trous.<sup>6</sup>

F. Tompa ne dit rien de la position stratigraphique des mors en bois de cerf de Füzesabony. Tout ce qu'on en sait, c'est qu'ils ont été découverts sur le

<sup>3</sup> A. Bökönyi : Die Wirbeltierfauna der Ausgrabungen in Tószeg vom Jahre 1948. Acta Arch. Hung. 2 (1948), p. 71—118.

<sup>4</sup> F. Tompa : 25 Jahre Urgeschichtsforschung in Ungarn 1912—1936. 24./25. Bericht der RGK. p. 95, pl. 42, 21—22.

<sup>5</sup> Voir p. e. J. Hampel : A bronzkor emlékei Magyarhonban (Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn). pl. XLVII, 1 ; M. Much : Kunsthistorischer Atlas. pl. XVIII, 4, 5.

<sup>6</sup> Les pièces de Tószeg ne sont pas encore publiées. Nos d'inventaire : 52. 33. 120—121.



territoire de la station de l'âge du bronze et non dans les tombes préscythiques qui se trouvent dans la couche supérieure de cet établissement. Dans ce qui suit je vais me servir de la chronologie assurée par les fouilles récentes à Tószeg (1948), chronologie que j'ai établie dans mon étude s'y rapportant : elle vaut surtout pour l'Alföld hongrois. Je fais remonter à la première période de l'âge du bronze la culture de Nagyrév, à la seconde la culture de Hatvan et à la troisième la culture de Füzesabony. Vu que cette chronologie diffère foncièrement de celle proposée par Childe et Tompa, les trouvailles attribuées à l'âge du bronze seront classées exclusivement d'après cette nouvelle chronologie.<sup>7</sup> A propos de la datation des trouvailles hallstattiennes je m'appuie sur le classement de Reinecke. Pour revenir à la chronologie des branches de Füzesabony, je tiens à préciser qu'elles remontent à la troisième période de l'âge du bronze, qui correspond à la période C de Tószeg. On peut donc les faire remonter à une époque antérieure à l'an 1100 av. J.-C.

Le site de Füzesabony est représenté par trois mors en bois de cerf. Il y a tout d'abord une paire de branches (fig. 1 ; le dessin ne présente qu'une des branches, cf. pl. XIV, 1,2), c'est-à-dire une branche droite et une branche gauche ; dans ce cas ni l'ornementation, ni l'usure par frottement ne présente des différences. La troisième branche est également très usée ; à cause d'une petite cassure elle a dû être remaniée. Son trou supérieur, anéanti par la cassure, fut remplacé par un trou perforé (pl. XIV, 3).

Au milieu des deux branches analogues (pl. XIV, 1—2 et fig. 1, a—c) on voit une ouverture ovale, légèrement rétrécie au milieu. A l'extrémité inférieure de l'objet, dans un plan qui forme un angle droit avec l'ouverture médiane, il y a un trou rond (fig. 1, b). A l'extrémité supérieure il y a une entaille vigoureusement marquée qui, avec la surface restée intacte, forme une espèce d'anse (fig. 1, c). Le bout de l'objet avait été coupé. A cinq endroits ces branches sont ornées de lignes circulaires ; certains secteurs présentent les traces de quelques petites pointes. Longueur : 11 cm. Longueur des trous pratiqués au milieu des branches : 4 cm ; 3,8 cm.

Au milieu de la troisième branche de mors il y a également un trou ovale (pl. XIV, 3 ; fig. 2 a—c). En bas, le trou pratiqué sur la surface convexe communique avec l'extrémité perforée de l'objet (fig. 2 b). En haut, après qu'une cassure eut anéanti

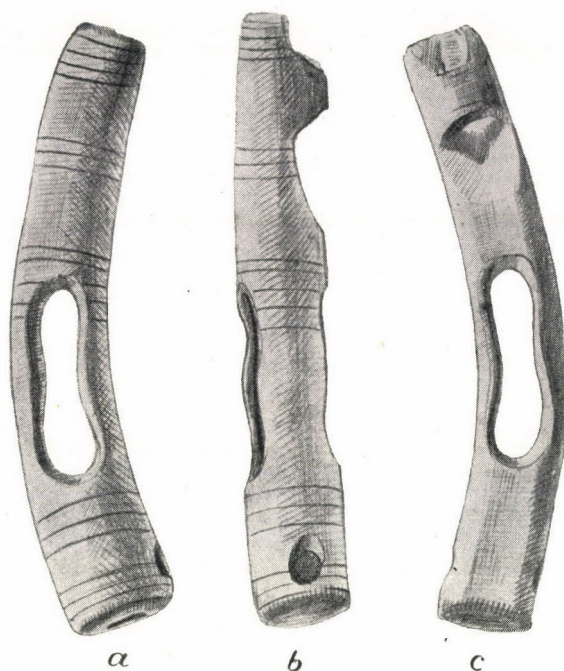


Fig. 1. Füzesabony. Longueur : 11 cm

l'anse, on a exécuté un trou dont l'axe correspond à l'ouverture du milieu (fig. 2 c). La surface tournée vers le museau avait été polie à tel point qu'on y remarque la matière spongieuse du bois de cerf. L'objet est décoré — aussi bien à l'extérieur que sur la surface intérieure — de lignes parallèles et de lignes entrecroisées, suivies de lignes pointillées.

L'objet qu'on peut le mieux rapprocher des trois branches examinées ci-dessus, est la branche de mors de Gyulavarsánd (com. d'Arad). On n'y

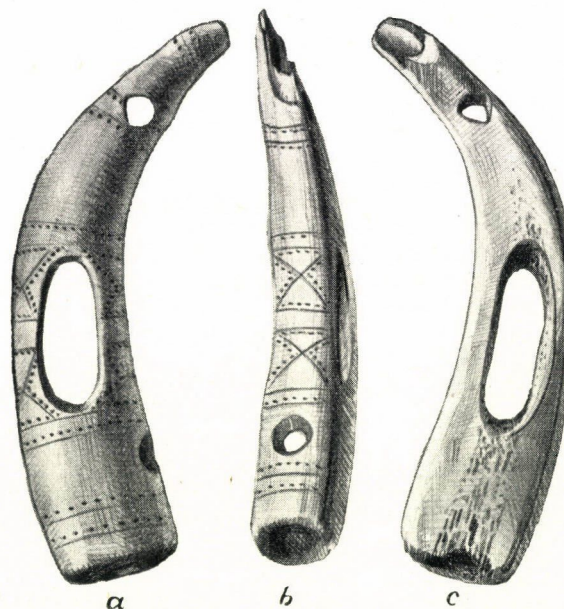


Fig. 2. Füzesabony. Longueur : 11,7 cm

<sup>7</sup> Cf. A. Mozsolics : Die Ausgrabungen in Tószeg im Jahre 1948. Acta Arch. Hung. 2 (1952), p. 57—60 et p. 65.



voit aucune décoration.<sup>8</sup> Au milieu il y a un trou oblongue ; au revers de l'objet on trouve une anse et en bas, un trou rond. L'extrémité supérieure de la pièce est coupée ; on y voit une petite surface toute à fait plate. A l'encontre du spécimen de Füzesabony, la surface intérieure de l'objet est également plate. Ce mors doit remonter à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze. La station de Gyulavarsánd date de la même époque que celle de Füzesabony.<sup>9</sup>

On a découvert au même endroit une pointe de lance, fabriquée également en bois de cerf. Dans ce cas c'est aux deux côtés de la douille qu'on trouve un trou.<sup>10</sup>

Une pièce analogue est la branche de mors décorée de *Székudvar* (com. d'Arad).<sup>11</sup> Elle est fortement endommagée sur sa surface intérieure, mais elle paraît avoir été exécutée à la manière de la branche de Gyulavarsánd. Aux deux extrémités de l'objet on reconnaît, auprès des lignes circulaires, des zigzags gravés sur l'os. En haut l'anse touche à l'extrémité tronquée de la pièce. Une fois de plus, nous devons la renvoyer à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze. L'établissement remonte à la même période que celui de Füzesabony.

*Tiszafüred* (com. de Heves). On y a trouvé cinq branches, mais les détails de leur découverte nous échappent. Une des branches fut offerte, en 1938, par le collectionneur Joseph Petrőczy au musée

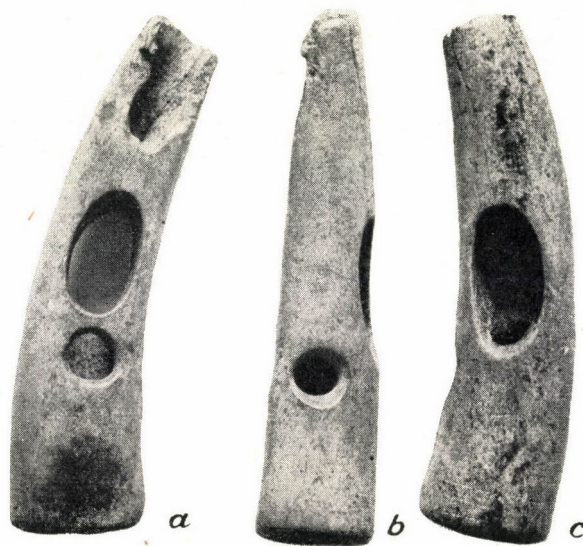


Fig. 3. Tiszafüred. Longueur : 9,3 cm

<sup>8</sup> Cf. M. Roska : A gyulavarsándi (Arad vm.) Lapos-halom rétegtani viszonyai. Folia Arch. 3—4 (1941), p. 45—56, fig. 19. — La stratigraphie de la colline Lapos-halom à Gyulavarsánd (dép. Arad). Abrégé p. 56—61.

<sup>9</sup> Mozsolics : op. cit. p. 60.

<sup>10</sup> Roska : op. cit. fig. 19, l.

<sup>11</sup> M. Roska : Koravaskori lőszerszármok az Erdélyi Nemzeti Múzeum Történeti Tárából (Früheisenzeitliche

Déry de Debrecen et deux autres à la Section Archéologique du Musée Historique National ; deux branches sont au musée de Tiszafüred. L'une de ces branches fut publiée à plusieurs reprises (fig. 17) ; les spécialistes y ont déjà souvent renvoyé.

Ces branches représentent plusieurs types. C'est la pièce du musée Déry qui ressemble le plus aux branches examinées aux pages précédentes (fig. 3 a—c). Le milieu de cette branche relativement courte et grosse (longueur du côté extérieur : 9,3 cm ; longueur du côté intérieur : 8,3 cm) est muni d'un trou ovale. En haut il y avait une anse détruite par une cassure. Le trou pratiqué sous le trou ovale ne traverse pas l'objet : il aboutit à un trou venant du côté intérieur et forme avec celui-ci un angle droit. Du côté du museau on voit donc trois trous, tandis que sur la surface extérieure il n'y en a qu'un seul : l'ouverture ovale du milieu. L'anse est brisée. En bas une partie de la matière spongieuse est légèrement détériorée. Au point de vue de l'exécution, cette branche doit être rapprochée des mors de Füzesabony, Gyulavarsánd et Székudvar. On serait porté d'y voir un produit de la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze ; les branches de ce genre sont caractéristiques de cette période.

*Pákozdvár* (com. de Fejér). A ce site A. Marosi fit exécuter des fouilles à trois reprises<sup>12</sup> ; il y a mis à découvert des couches de 2 à 3 m, où l'on avait creusé, dès l'âge préhistorique, des habitations et des fosses.<sup>13</sup> On a observé des phénomènes analogues à Kosziderpadlás (com. de Fejér), c'est-à-dire non loin du site en question. Malheureusement on ne sait rien de précis sur la découverte des branches qui ont été photographiées et publiées par Marosi. Toutes les deux sont très bien conservées ; elles sont presque tout à fait blanches. Même la substance spongieuse du bois de cerf est restée intacte, quoique quelques parties de l'objet montrent les traces d'une certaine usure.

1. L'extrémité supérieure de la pièce est coupée (fig. 4 a—c). Au milieu il y a une ouverture ovale irrégulière qui, surtout sur la surface convexe, porte les traces de l'usure. En bas de la surface concave il y a un trou communiquant avec l'extrémité creuse de l'objet (fig. 4 b). La surface exté-

Pferdegesshirre in der Historischen Abteilung des Erdélyer National-Museums). Közlemények (Publications), 1944. p. 43—52, fig. 4.

<sup>12</sup> A. Marosi : A pákozdvári őstelep (Die urzeitliche Siedlung zu Pákozdvár). A. É. XLIV (1930), p. 53—73, fig. 58 (branches de mors).

<sup>13</sup> Marosi : op. cit. figs. 53—54.



rieure est divisée par l'ornementation en plusieurs secteurs : en haut on voit deux zigzags parallèles et un peu plus bas des lignes circulaires. Ces ornements sont suivis de cinq lignes très minces, gravées dans la matière de la pièce, lignes qui se trouvent entre deux zigzags semblables aux précédents. Après ce motif il y a de nouveau des lignes circulaires. Sous l'ouverture médiane on voit des lignes circulaires, suivies de deux reprises du motif mentionné ci-dessus : dans le premier cas on a gravé entre les zigzags parallèles sept lignes et dans le second seulement cinq (fig. 4 a). Au côté intérieur de la branche le polissage du secteur inférieur fait bien voir la structure spongieuse de la matière (fig. 4 c). En haut, grâce à deux perforations, on a formé une anse. La branche est faite d'une partie fortement recourbée d'une corne de cerf. L'ornementation, surtout en ce qui concerne la partie supérieure du côté concave, est effacée par l'usure. Longueur : 14,2 cm.

2. Pièce similaire à la précédente (fig. 5 a—c) ; elle est fabriquée d'une corne de cerf moins recourbée. L'extrémité supérieure de l'objet est tronquée. Au milieu on voit un trou ovale régulier, à peine déformé par l'usure. Dans le secteur inférieur du côté convexe il y a un trou rond communiquant avec la partie creuse de l'extrémité inférieure tronquée (fig. 5 b). Sous l'extrémité supérieure on remarque encore quelques traces de l'ornementation (lignes gravées) : au-dessus de l'ouverture médiane il y a quatre lignes minces et entre les deux ou trois lignes supérieures, des hachures obliques (fig. 5 a). Au-dessus du bout inférieur de la branche on voit deux lignes minces. Du côté du museau la surface de l'os est aplatie sans que ce modelage fasse paraître la structure spongieuse de la matière (fig. 5 c). Près du trou inférieur qui se trouve au bout supérieur de l'objet, la branche avait été tronquée dans le sens d'un plan droit ce qui fait ressortir la présence d'une anse (fig. 5 c). Longueur : 13,9 cm.

A défaut d'une connaissance suffisante des autres trouvailles découvertes au même endroit, nous ne possédons aucun point de repère pour la chronologie des deux branches de mors de Pákozdvár. Parmi les trouvailles il est facile de discerner des objets qui datent de la deuxième période de l'âge du bronze ; d'autres, en revanche, notamment les pots pourvus d'une «ansa lunata» et un petit vase à cannelures obliques<sup>14</sup> nous permettent de faire remonter cet

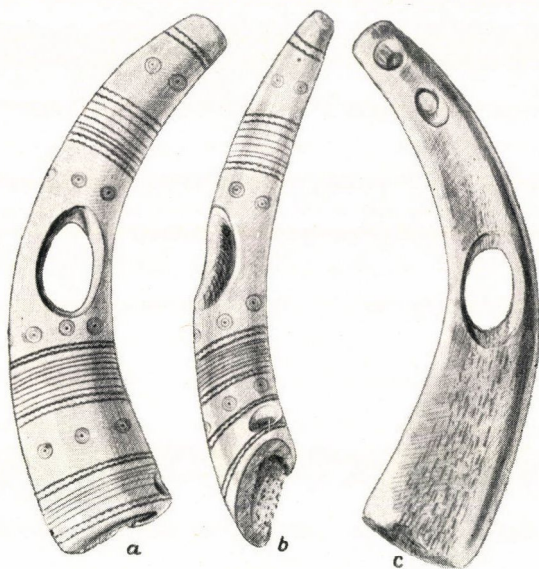


Fig. 4. Pákozdvár. Longueur : 14,2 cm

établissement à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze. Cette chronologie est confirmée par les matériaux retrouvés dans les couches supérieures de Sztálinváros-Kosziderpadlás.<sup>15</sup> On peut donc attribuer à la III<sup>e</sup> période même les deux branches qu'on vient de décrire, d'autant plus que leur construction est très semblable aux trois branches de Füzesabony.

Szob-Kálvária (com. de Nógrád). En ce qui concerne cet endroit, Jean Horváth a offert au

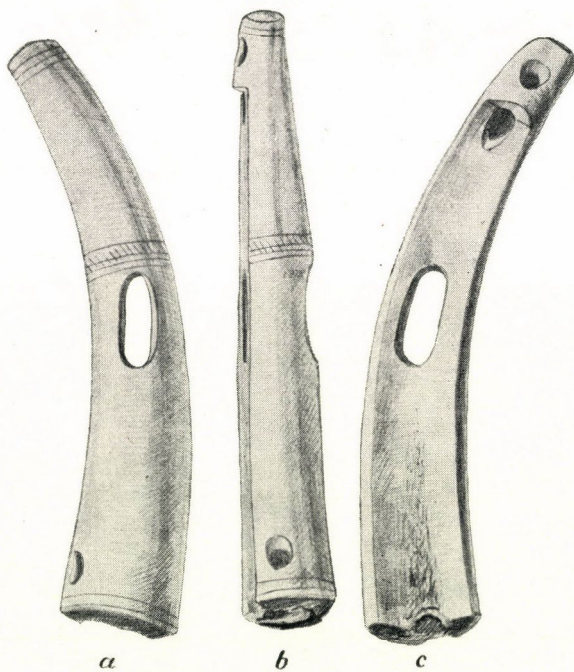


Fig. 5. Pákozdvár. Longueur : 13,9 cm

<sup>14</sup> Marosi : op. cit. fig. 71, 4 ; fig. 73, 2 ; fig. 75, 2.

<sup>15</sup> Mozsolics : op. cit. p. 57—60.



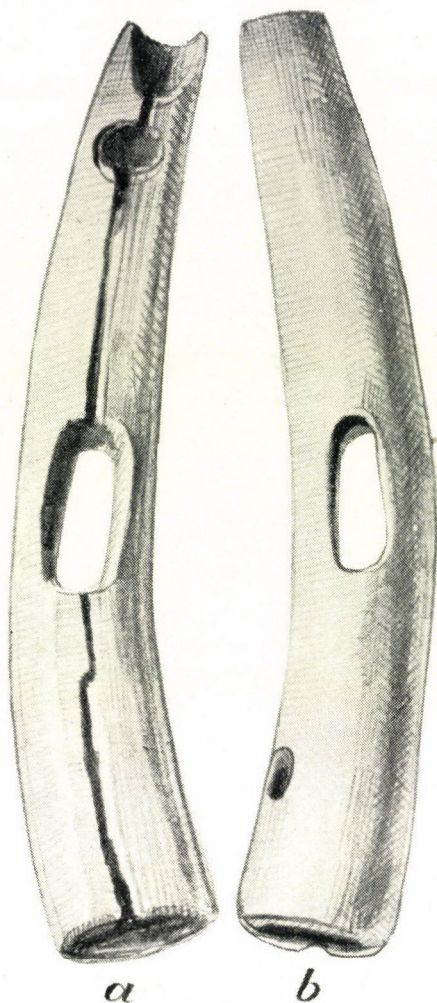


Fig. 6. Szob. Longueur : 12,2 cm

Musée Historique National non seulement une branche en bois de cerf (fig. 6 a—b, pl. XIV, 8), mais encore les objets suivants : un petit couvercle d'argile muni d'une anse conique et orné de lignes et de points; un couvercle analogue en miniature; une alène en os; une aiguille en os; fragments de fil de bronze; un petit poignard en os. Au sujet des circonstances de la découverte nous ne savons rien de certain. La branche de mors doit être rapprochée d'une des branches de Füzesabony (fig. 2). Au bout supérieur de la pièce il y a une anse, au-dessus de laquelle l'extrémité est épointée (fig. 6a). Au milieu il y a un trou ovale; en bas la partie spongieuse qui se trouvait à l'intérieur de l'os a été creusée. Sur

la surface convexe, en bas, on voit un petit trou rond (fig. 6 b). La pièce est médiocrement usée; l'usure se voit surtout sur la surface intérieure de l'objet, où l'on remarque aussi une fêlure traversant la branche dans toute sa longueur (fig. 6 a). Longueur : 12,2 cm.

Les objets offerts au musée avec le mors en question sont loin de nous fournir, au point de vue chronologique, un point de repère indubitable. Sur la base des mors du même type (Füzesabony, Gyulavarsánd, Székudvar) qu'on peut mieux attribuer à une certaine époque, nous considérons cette branche comme un vestige de la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze.

Voici donc quelques traits particuliers des branches de mors représentant le type de Füzesabony: en haut, à l'extrémité plus mince, la surface qui touche au museau est munie d'une anse placée dans le plan de la branche; au-dessus de cette anse l'os peut être coupé, comme nous le voyons sur les spécimens de Székudvar et Gyulavarsánd. (Sur une des branches de Füzesabony — fig. 2 a, c — cette partie fut anéantie par la détérioration de l'objet; on l'a remplacée par un trou. A ce qu'il paraît, le mors de Tiszafüred — fig. 3 — qui présente une cassure analogue ne pouvait plus être employé). Au milieu il y a un trou ovale; il prend une forme très allongée dans le cas d'une paire de branches, retrouvée à Füzesabony (pl. XIV, 1—2), tandis que sur la pièce de Gyulavarsánd cette ouverture est beaucoup plus ronde. Quant à la branche de Tiszafüred, son ouverture médiane prend une place intermédiaire entre les deux formes extrêmes. En bas, à l'extrémité plus large de la branche de mors il y a un trou rond traversant l'objet dans toute sa largeur. Signalons à titre d'exception un mors de Tiszafüred ou, immédiatement sous l'ouverture allongée du milieu, il a un trou formant un angle droit avec la première, ainsi qu'une des branches de Füzesabony (fig. 2), une branche de Szob et les deux branches de Pákozdvár où les trous inférieurs ne traversent pas l'objet dans toute sa largeur. Ce type de mors est à attribuer à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze; il doit remonter à la même époque que les couches C de Tószeg.

## 2. Mors du type de Tószeg

*Tiszafüred.* Au Musée Historique National ce site est représenté par deux branches de mors en bois de cerf. En considération des différences qui

les distinguent des pièces examinées ci-dessus, il vaut mieux y voir un type à part (pl. XIV, 4—5). Même ces deux branches, malgré certaines simili-



tudes, présentent aussi des différences nullement négligeables. Au milieu de la première (fig. 7 a—b ; pl. XIV, 5) on voit deux trous ovales dont l'un est pratiqué au-dessous de l'autre. Le trou inférieur se fait remarquer par sa forme irrégulière. En bas, à l'extrémité plus large de la pièce, il y a un trou traversant la branche dans toute sa largeur (fig. 7 a). Deux autres trous, formant un angle droit avec le trou inférieur, traversent également la branche. L'ouverture du premier tuyau ne se trouve pas exactement au-dessus de l'ouverture du second tuyau. De l'intérieur de la partie inférieure de l'objet on a enlevé la matière spongieuse. En haut on voit deux tuyaux formant un angle droit avec les deux ouvertures médianes : le tuyau supérieur fut détérioré par une cassure (fig. 7 b). Tout compte fait, la branche est traversée de sept trous. Vu les traces très légères de l'usure, il serait difficile à dire, si nous avons affaire à la branche droite ou à la branche gauche du mors. Longueur : 9,7 cm.

La seconde branche de mors devait être appliquée au côté gauche du museau ; on y remarque non seulement les traces du polissage, mais aussi celles de l'usure (pl. XIV, 4 ; fig. 8 c). Au milieu il y a deux trous ovales ; le trou supérieur est plus grand et plus large (fig. 8 a). Du côté du museau l'entre-deux est si usé que le trou inférieur n'est séparé du trou supérieur que par une zone extrêmement mince (fig. 8 c). En haut, sur le plan des deux ouvertures médianes, on voit deux petits trous ovales, dont l'un est pratiqué au-dessous de l'autre ; leur largeur dépasse leur hauteur (fig. 8 a, c). Sur la surface convexe il y a un trou où l'on pouvait enfiler une courroie à travers l'espace obtenu par l'enlèvement de la matière spongieuse de l'os (fig. 8 b, c).

Aucune donnée ne nous permet d'établir avec certitude l'époque à laquelle remontent les deux branches en question. Le donateur a offert au musée ces objets avec un certain nombre d'outils en os. On rencontre des pièces similaires à Füzesabony, ainsi qu'à d'autres sites de l'âge du bronze. En ce qui concerne les outils, à l'heure actuelle nous ne saurions les classer ni au point de vue typologique, ni au point de vue chronologique. En tout cas il est probable que ces objets remontent à la II<sup>e</sup> ou à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze. Si l'on tient compte du fait que les pièces postérieures présentent une construction plus simple, on est tenté de fixer ces deux branches, au moins au point de vue typologique, à une période antérieure à l'époque des mors du type de Füzesabony. On doit encore ajouter qu'à Tószeg Childe a trouvé des mors dans une



Fig. 7. Tiszafüred. Longueur : 9,7 cm

couche relativement profonde. Sur les branches de Tószeg — à l'exception d'une seule — on voit deux trous au milieu. Vu les similitudes qui rattachent ces pièces aux deux branches de Tiszafüred,

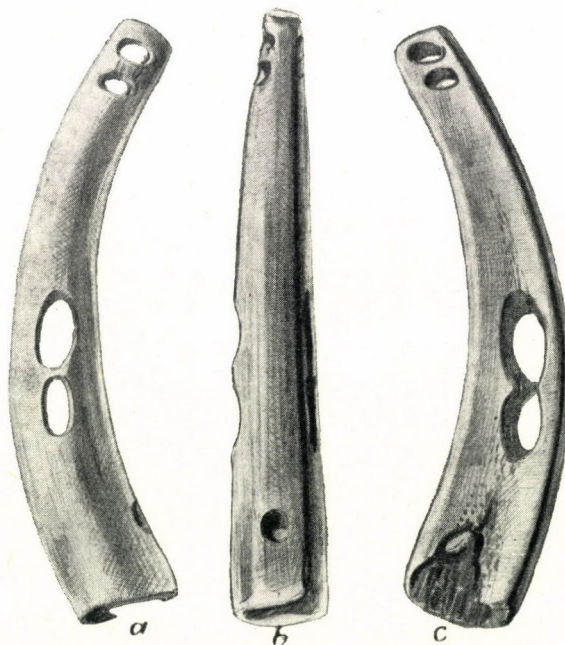


Fig. 8. Tiszafüred. Longueur : 11,3 cm



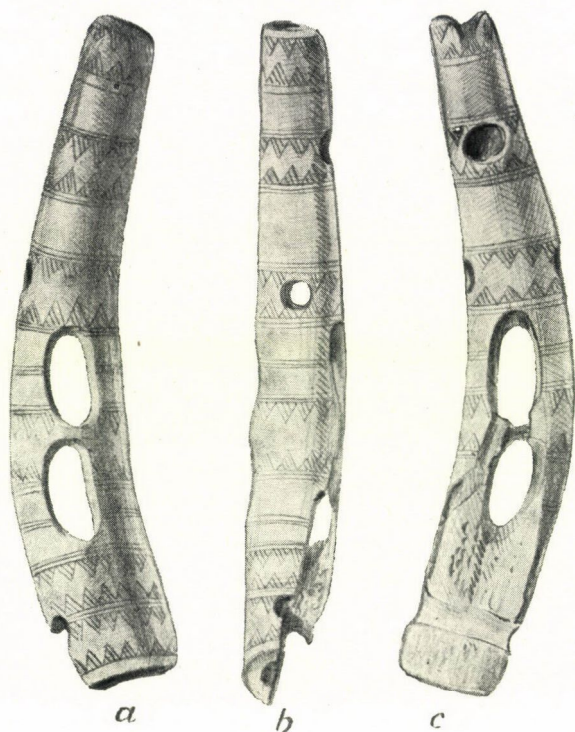


Fig. 9. Tószeg. Longueur : 11,5 cm

il est à présumer que même au point de vue stratigraphique elles précèdent les mors du type de Füzesabony. Selon la communication de Childe, une

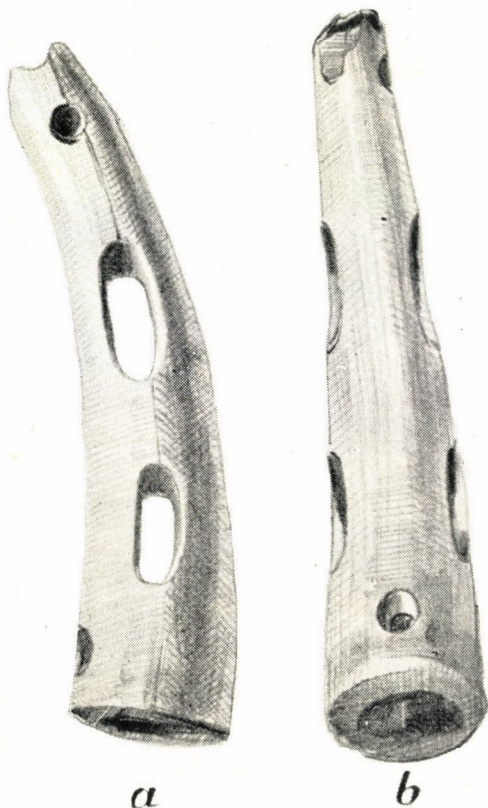


Fig. 10. Tószeg. Longueur : 9 cm

branche fut retrouvée dans la couche B<sub>2</sub>.<sup>16</sup> Il n'a pas communiqué, malheureusement, la photographie et, par conséquent, l'identité de la branche ne peut être établie. Prêtant foi à la donnée de Childe et supposant qu'il s'agisse de la couche de Hatvan (Louis Márton a découvert au cours de ses fouilles à Tószeg en 1911 une branche de mors d'un autre type, v. fig. 16), ce type de mors peut être fixé, selon toute vraisemblance, à la II<sup>e</sup> période de l'âge du bronze (Tószeg B) ; il semble avoir survécu même pendant la III<sup>e</sup> période.

Tószeg (com. de Szolnok). Le Musée Historique National possède six branches découvertes à cet endroit ; une d'elles fut déjà retrouvée en 1911, au cours des fouilles de Louis Márton. Pour le moment nous n'en tiendrons pas compte, puisqu'il représente un autre type. D'autre part, la provenance de 4 branches n'a pu être établie d'une manière absolument certaine. Bien qu'on les ait enregistrées avec des trouvailles de Tószeg, il est à remarquer que ce classement n'est pas dû aux dirigeants des fouilles, et, par conséquent, il n'est pas impossible que des pièces provenant d'autres lieux se sont mêlées à ces trouvailles en question. Au surplus, nous ne possédons aucune donnée stratigraphique. Reste à voir, laquelle des branches a été retrouvée par Childe dans la couche B ; on peut présumer qu'il s'agisse d'une des pièces que nous allons décrire. La sixième branche fut découverte aux cours des fouilles dirigées jadis par Louis Márton (fig. 16).

1. Branche gauche (pl. XIV, 9; fig. 9 a—c) ; sur la moitié inférieure de la pièce il y a deux trous ovales un peu allongés (fig. 9 a). Au dessus du trou supérieur il y a une petite ouverture ronde qui traverse l'objet de part en part (fig. 9 b) et forme un angle droit avec le précédent. Il y avait un trou similaire en bas, mais il fut ébréché (fig. 9 c). A l'extrémité supérieure de la branche il y a un petit trou rond ; pour y enfiler la courroie, il fallait enlever la matière spongieuse qui se trouvait à l'intérieur de l'os (fig. 9 c). Cette solution rappelle de près l'anse des mors du type de Füzesabony. A l'encontre des pièces décrites ci-dessus, celle-ci présente une riche décoration : entre quelques minces lignes circulaires on voit des triangles renfermant des zones zigzagüées. La partie inférieure de la branche est fortement détériorée (fig. 9 c). Longueur : 11,5 cm.

2. Une autre branche est faite d'un os plus petit, mais plus gros (pl. XIV, 11; fig. 10 a—b). Au milieu il y a deux trous ovales ; le trou supérieur est un

<sup>16</sup> Revue des Musées, 1928, N° 13, p. 263; V. G. Childe : The Danube in Prehistory. Oxford 1928, p. 263.



peu plus grand et plus large que l'autre (fig. 10 a). Au bout inférieur de l'objet (sur la partie convexe) il y a un petit trou rond qui communique avec le creux obtenu par l'enlèvement de la matière spongieuse (fig. 10 b). En haut il y avait un petit trou transversal pratiqué dans le même sens que les deux trous ovales du milieu ; ce trou supérieur fut détérioré par une cassure, mais on l'a remplacé par une ouverture encore plus petite qui ressemble au

versal (fig. 11 a). Aux deux extrémités de l'objet il y a deux trous disposés dans le même sens : le trou supérieur est détérioré (fig. 11 a). Parmi toutes nos branches cette pièce se distingue donc par une série de singularités. On a d'ailleurs retrouvé à Tószeg même un fragment de branche (fig. 12) : dans ce cas ce qui est surprenant c'est le trou rond placé entre les deux ouvertures ovales médianes et formant un angle droit avec celles-ci (fig. 11 a). La branche

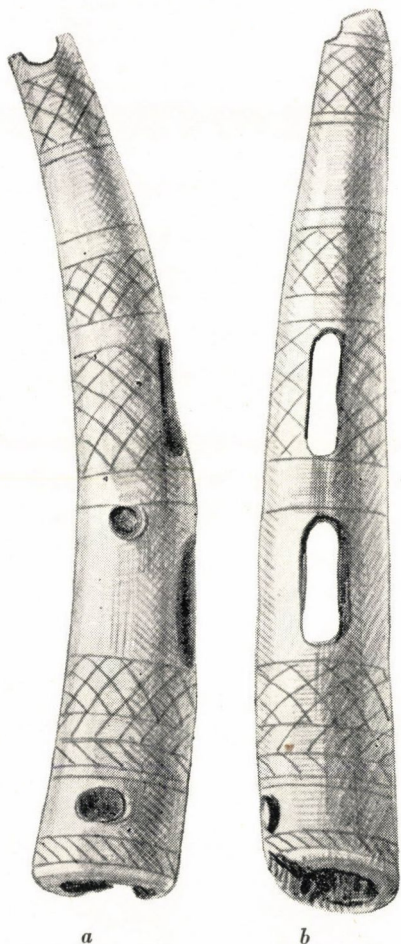


Fig. 11. Tószeg. Longueur : 11,1 cm

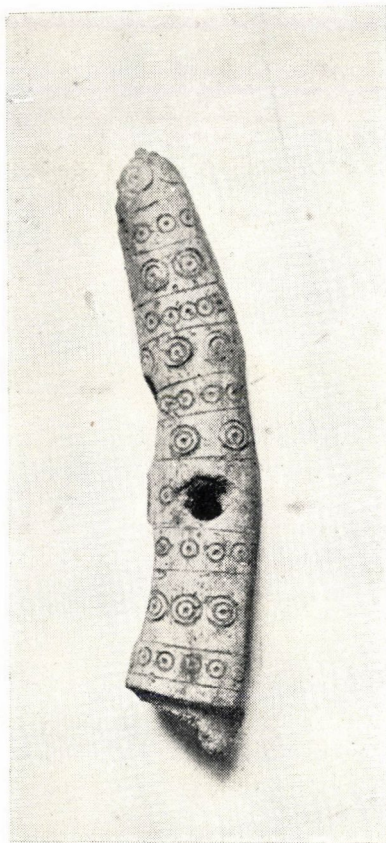


Fig. 12. Tószeg. Longueur : 8 cm

trou supérieur de la branche précédente (fig. 10 a). Longueur : 9 cm.

3. La troisième branche diffère sensiblement des deux précédentes (pl. XIV, 10; fig. 11 a, b). Il est fort possible que cette pièce et la suivante ne proviennent même pas de Tószeg ; d'une manière générale, les os de Tószeg sont d'une couleur un peu plus claire. Cette branche fut faite d'un os relativement mince. La disposition des ouvertures est tout à fait particulière : on y voit deux ouvertures ovales qui relient le côté convexe au côté concave (fig. 11 b), entre les deux, mais disposé en angle droit par rapport aux premières, on observe un petit trou trans-

est décorée de minces lignes circulaires ; entre celles-ci on remarque un motif très légèrement gravé qui ressemble à une espèce de grillage. Longueur : 11,1 cm.

Le trou placé près de l'extrémité plus grosse de l'objet est détérioré. Après la cassure du trou supérieur la branche ne pouvait plus être en usage.

4. On doit encore signaler un fragment qui semble avoir appartenu à une pièce semblable à la branche de mors précédente (fig. 12). Il y a quelques années que j'ai examiné de près cet objet. Les deux bouts de la branche n'existent plus ; seule la partie médiane s'est conservée jusqu'à nos jours.



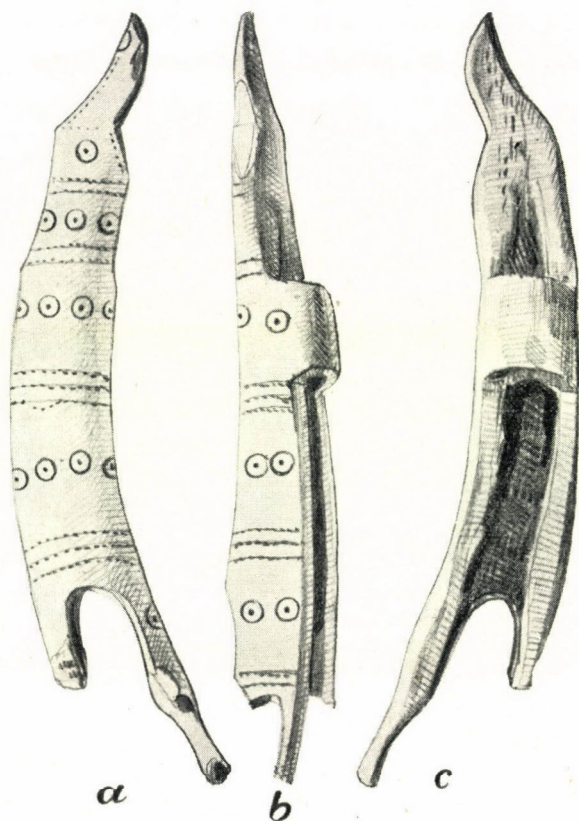


Fig. 13. Tószeg? Longueur : 12 cm

Les deux ouvertures ovales médianes sont disposées de la même manière que dans le cas de la pièce N° 3 ; cette constatation vaut aussi pour le trou rond qui se trouve entre elles. En guise de décoration on voit des cercles (en partie concentriques), placés entre des rayures circulaires. La pièce provient certainement de Tószeg.

5. La cinquième branche — retrouvée, peut-être, également à Tószeg (pl. XIV, 12 ; fig. 13 a-c) — est très détériorée. Dans ce cas il serait important de connaître le bout inférieur de l'objet : à ce qu'il paraît, cette branche représente, au point de vue de sa construction, un type à part. Les différences qu'il y a entre elle et les autres branches de mors de l'âge du bronze sont telles que même la provenance de l'objet doit être mise en doute. Cette pièce est presque tout à fait blanche ; les os de Tószeg le sont moins, quoiqu'on y retrouve aussi cette nuance. La surface inférieure de la branche est aplatie ; on n'a gardé le caractère bombé de l'os que dans la partie qui forme l'anse (fig. 13 b-c). Au-dessus et au-dessous de cette zone l'os fut fendu en deux ; la substance spongieuse fut enlevée (fig. 13 c). Au bout supérieur on voit l'imitation d'une tête d'animal (fig. 13 a). Au milieu il y avait eu un trou ovale, mais il fut ébréché (fig. 13 a). Au côté

convexe il y avait eu un autre trou ovale formant un angle droit avec le premier, mais il eut le même sort (fig. 13 b). La partie inférieure de la branche ne peut être reconstruite. Il y a aussi des éléments décoratifs : on rencontre à certains endroits de petits points imprimés constituant des rayures parallèles et encadrant quelques cercles minuscules (fig. 13 a).

Comme nous venons de dire, cette branche se distingue de tous les types décrits ci-dessus. Ni sa construction, ni sa décoration n'est fréquente à l'âge du bronze. Les rayures pointillées nous rappellent le poinçonnage des objets de métal. L'extrémité imitant probablement la tête d'un animal constitue également une rareté. Les branches de mors qu'on peut attribuer avec certitude à l'âge du bronze ont un bout pointu ou, encore plus souvent, abattu. En considération de ces faits on est obligé de mettre en doute la provenance de Tószeg de la pièce sans qu'on puisse émettre une hypothèse concernant la date de sa fabrication.

En ce qui concerne la date des deux premières pièces (pl. XIV, 9, 11 et figs. 9, 10) on doit tenir compte d'une donnée de V. G. Childe : d'après celle-ci, un mors fut retrouvé dans la couche B de Tószeg. Etant donné que la plupart des branches de Tószeg ont deux ouvertures médianes, on peut supposer qu'une de ces pièces ait été le mors découvert par Childe. Pour des raisons typologiques, la branche retrouvée par Márton n'a rien à voir avec cette série (fig. 16). Tout compte fait, les branches à deux ouvertures peuvent être attribuées à la II<sup>e</sup> période de l'âge du bronze, puisque, d'après les indications de Childe, une pièce fut découverte dans une couche où il y avait des objets de céramique représentant le type de Hatvan.<sup>17</sup> Inutile de dire que ce type de mors doit avoir existé même pendant la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze.

Les branches N°s 3 et 4, bien qu'elles présentent certaines divergences, sont à rapprocher des deux pièces précédentes. Selon toute probabilité ces branches peuvent être également attribuées à la II<sup>e</sup> période de l'âge du bronze ce qui n'exclut nullement leur usage pendant la III<sup>e</sup>. Seule cette hypothèse nous fournit une explication admissible au sujet de la branche de mors retrouvée à Budapest-Lágymányos (fig. 36). Au surplus, notre opinion paraît être confirmée par la décoration de la première branche (fig. 9) : des triangles hachurés sont très fréquents sur les objets de bronze de la troisième

<sup>17</sup> Revue des Musées, 1928, p. 263.



période, où ils s'associent souvent à un motif composé de spirales. L'ouverture qu'on voit au bout supérieur (fig. 9 c) renvoie aux branches du type de Füzesabony dont je crois avoir déjà motivé la datation. En somme, rien n'empêche de faire remonter les branches en question aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> périodes de l'âge du bronze.

*Mezőcsát* (com. de Borsod). Au musée de Miskolc on garde une branche de mors (fig. 14); les détails de sa découverte nous échappent. Pour la dater, on doit la comparer aux autres branches similaires.

La partie inférieure du côté bombé ne nous est pas connue (fig. 14 a); actuellement elle est refaite de plâtre. Les deux ouvertures ovales se trouvent dans la partie inférieure de l'objet. La partie supérieure est coupée et plate; on y voit un long trou ovale qui communiquait avec l'extrémité creuse de la pièce et qui permettait d'y enfiler une courroie (fig. 14 c). On peut dire que cette branche de mors montre certaines particularités des branches munies de deux ouvertures médianes; d'autre part, elle renvoie aussi au type de Füzesabony et à l'anse supérieure qui le caractérise. Dans le cas d'une des branches de Tószeg (fig. 9 c), les trous sont disposés d'une manière analogue. On peut supposer que les branches de mors munies de deux ouvertures médianes aient déjà paru pendant la II<sup>e</sup> période de l'âge du bronze; dans ce cas deux pièces (à savoir celles de Mezőcsát et de Tószeg) représenteraient une sorte de transition entre les deux types. Reste à voir, s'il s'agit d'une succession chronologique ou d'une espèce de coexistence, c'est-à-dire du mélange de deux types.

La branche de Mezőcsát présente une riche décoration. Au bout supérieur, sous une ligne gravée, il y a des rayures; plus bas — entre deux autres lignes — on remarque des zigzags formant des triangles; dans la région de la base de ces triangles on voit d'autres rayures. Ce motif est suivi de trois lignes et d'une nouvelle série de rayures, placées sous une autre ligne. Même entre les deux ouvertures médianes il y a des rayures. Sous l'ouverture ovale inférieure, le long d'une ligne, on remarque des rayures, ensuite d'autres rayures placées entre deux lignes. Sous le trou inférieur, entre deux lignes, on peut signaler des rayures irrégulières montrant un motif en zigzag. Longueur maxima (y compris la partie restaurée): 12 cm.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Un fragment d'une branche en bois de cerf, munie de deux ouvertures médianes, avait été dans la collection de François Kubinyi (v. l'album contenant les dessins des pièces de cette collection). Malheureusement cet objet ne figure pas parmi les pièces déposées au Musée National Hongrois.



Fig. 14. Mezőcsát. Longueur: 12 cm



Fig. 15. Köröstarcsa. Longueur: 11,8 cm

Il s'agit d'une trouvaille découverte sur un point inconnu du pays, probablement dans le comitat de Nógrád. Selon l'image les deux trous ovales reliaient le côté convexe au côté concave de cette branche en bois de cerf. Les deux extrémités sont détériorées. Au point de vue chronologique, on ne peut rien préciser: vu la pièce de Lágymányos ou celle de Pincina, il peut bien s'agir même d'une branche plus récente que les pièces décrites ci-dessus.



*Köröstarcsa* (com. de Békés). Au musée de Gyula on garde une branche latérale de mors et un petit vase avec une décoration de bosses entourées de spirales. En ce qui concerne les détails de la découverte, on n'en sait rien de certain; selon une étiquette placée sur le vase, l'objet en question aurait été découvert à Köröstarcsa.

Le bout supérieur de cette branche richement décorée est coupé (fig. 15 c). Un peu plus bas on voit une anse. Dans le secteur inférieur (au-dessous de la partie médiane) il y a deux trous ovales; en bas même au côté concave il y a un petit trou rond qui ne traverse pas la branche de part en part (fig. 15 b). A partir de l'anse qu'on trouve en haut, tout le côté intérieur est poli de même que dans le cas des pièces de Pákozdvár (fig. 4 et 5). Sur la base des deux trous placés près du milieu de l'objet la branche est à ranger dans la catégorie des pièces du type de Tószeg. Quant à la décoration, elle ressemble beaucoup à celle de la pièce de Mezőcsát (fig. 14). Il y a des rayures circulaires, le long desquelles on voit s'aligner de petits triangles (fig. 15 a). Longueur: 11,8 cm.

Dans ce cas on peut constater une sorte de fusion de deux types: le premier est le type de Füzesabony, caractérisé par la présence d'une anse, le second est le type de Tószeg à deux trous médians. A propos de certaines pièces de Tószeg, j'ai déjà renvoyé à ces types mixtes. Sur la base de la décoration et de la présence d'une anse semblable à celle qui caractérise le type de Füzesabony, cette branche doit être fixée à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze. Le vase retrouvé au même endroit ne fait que confirmer cette datation. La branche de Köröstarcsa est une nouvelle preuve de l'usage des branches à deux trous médians pendant la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze.

Les mors en bois de cerf que nous venons de décrire (Tiszafüred, Tószeg, Mezőcsát, Köröstarcsa) ne sont pas datables d'une manière absolument précise. Nous ne possédons aucun point de repère chronologique digne de confiance. Dans une de mes études j'ai dénommé ce type d'après le site de Tiszafüred. Cette fois je dois renoncer à cette dénomination, puisqu'à Tiszafüred on retrouve trois types différents des mors en bois de cerf.<sup>19</sup> Il serait plus juste de le nommer type de Tószeg.

Comme trait essentiel, je dois signaler la présence des deux trous ovales du milieu. En bas il peut bien y avoir un trou traversant l'objet dans toute sa largeur comme nous le voyons sur une des branches de Tószeg (fig. 9 b) ou un trou ne pénétrant que jusqu'à l'intérieur de l'objet, mais communiquant avec la partie creuse du bout inférieur (fig. 10 b; fig. 8 b). Une troisième variété est caractérisée par trois trous traversant l'objet dans toute sa largeur (fig. 7 a-b; c'est un des mors de Tiszafüred). En ce qui concerne les trous supérieurs, il y a plusieurs solutions: dans plusieurs cas le trou imite une espèce d'anse (fig. 9, 10, 14). Deux branches latérales de Tószeg se font remarquer par une disposition spéciale des trous (fig. 11 b et fig. 12).

Sous toutes réserves, ce type de mors peut être fixé aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> périodes de l'âge du bronze. Selon le témoignage de certaines pièces, ce type était répandu même pendant la III<sup>e</sup> période. Les mors en bois de cerf ou en métal de l'âge hallstattien sont d'une construction beaucoup plus simple. Il est possible que les pièces les plus anciennes soient les mors de Tószeg et de Tiszafüred. Même si l'on n'admet pas cette hypothèse, il est certain que les deux types reflètent diverses manières de harnachement.

### 3. Mors du type de Vattina

*Tószeg*. Comme nous avons déjà mentionné à plusieurs reprises, en 1911 Louis Márton, exécutant des fouilles à Tószeg, a mis à découvert une branche latérale en bois de cerf (pl. XIV, 13; fig. 16). Malheureusement on n'en sait rien de certain (on ignore, par exemple, la signification précise du chiffre II qui figure sur cette pièce: renvoie-t-il à la deuxième couche ou à un certain classement des objets?). Jusqu'ici on

connaît quatre spécimens de ce type, mais leur datation se heurte à des difficultés encore plus considérables que dans le cas précédent. A défaut de données précises, on peut les attribuer avec une grande probabilité encore à l'âge du bronze. C'est également à Tószeg qu'on aurait découvert deux branches modelées en forme de disque (?), aux deux côtés desquelles il y a des bosselles soigneusement sculptées (pl. XIV, 14, 15; fig. 19, 20); celles-ci ressemblent à l'extrémité taillée de la même manière du mors ci-dessus mentionné de Tószeg du type de

<sup>19</sup> Cf. A. Mozsolics: *Steppei hagyományok Magyarországon bronzkorában*. AÉ. 1948. p. 63—68. — Traditions des steppes à l'âge du bronze en Hongrie, *ibid.* p. 68—74.



Vattina. En tout cas les motifs sur la surface d'une des branches latérales en forme de disque (fig. 20) sont fréquents à l'âge du bronze (III<sup>e</sup> période) et qui renvoient même aux objets en os décorés de motifs d'allure »mycénienne«. Ayant en vue ces traits analogues de l'exécution, on peut dater les pièces en question à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze, notamment au temps de la culture de Füzesabony, caractérisée précisément par des motifs »mycéniens«.

La branche est faite d'une partie de bois de cerf très recourbée (fig. 16 a-c) ; conformément à la matière, un des bouts de la pièce s'amincit et forme une courbure (fig. 16 b). Au milieu, c'est-à-dire dans la partie un peu plus large, on voit deux trous ovales placés l'un au-dessous de l'autre (fig. 16 a, c). A gauche du trou ovale placé près de la partie supérieure recourbée il y a un trou obliquement percé sur le côté de l'objet (fig. 16 b). Le bout inférieur de la pièce s'amincit et à ses deux côtés on voit deux bossettes pointues, modelées par une main rude (fig. 16 c). Les autres parties sont façonnées avec plus de soin. Les extrémités des bossettes sont estompées par l'usure. C'est entre les deux épines qu'on pouvait fixer soit une courroie, soit une pièce de harnais faite d'une autre matière. Du côté du museau la branche est aplatie : on y remarque la substance spongieuse de l'os (fig. 16 c). Longueur : 12,8 cm.

*Tiszafüred-Ásotthalom.*<sup>20</sup> Au musée de la commune de Tiszafüred il y a un mors (pl. XIV, 7 ; fig. 17 a-b) ; on sait de sa découverte, que non loin de cette pièce on a découvert une trouvaille d'or, mais à ce fait on ne peut attacher aucune importance particulière (cf. l'opinion analogue de J. Harmatta : pp. 118—9). Cette branche latérale ressemble à la pièce de Tószeg que nous avons décrite plus haut, mais sa courbure n'est pas si forte. Le côté convexe est aplati parallèlement au plan des deux trous du milieu (fig. 17 a) ce qui nous permet de supposer qu'on appliquait ce côté au museau de l'animal. Le petit trou ovale est percé perpendiculairement au plan des deux ouvertures médianes (fig. 17 a). Le bout inférieur est obliquement abattu : dans ce secteur on a modelé des bosses aux deux côtés de l'objet (fig. 17 b). Il est évident qu'on enroulait quelque chose sur cette partie et que les bossettes étaient destinées à



Fig. 16. Tószeg. Longueur : 12,8 cm

empêcher le glissement de la courroie ou du fil. Les bossettes étaient pointues ; précisément leur forme nous explique, pourquoi dans le cas de la branche latérale de Tószeg seule l'extrémité des

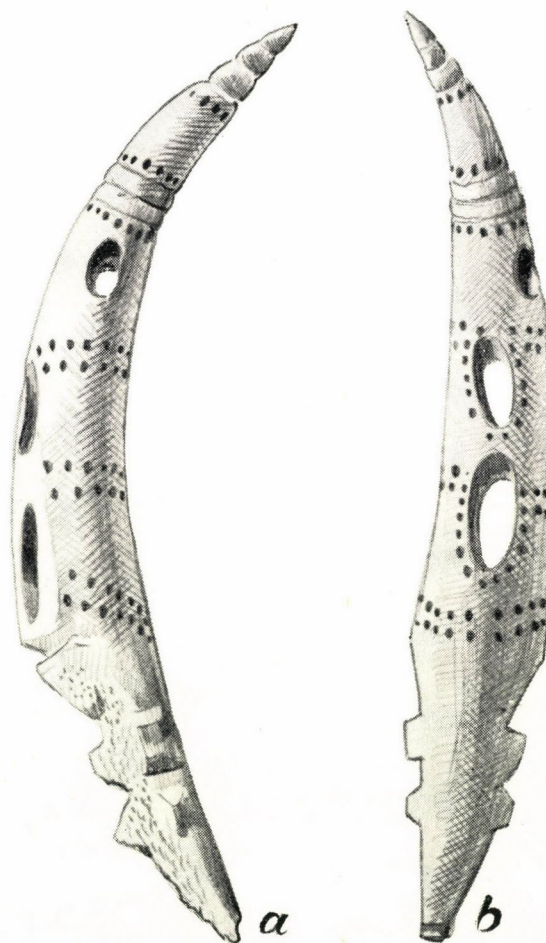


Fig. 17. Tiszafüred-Ásotthalom. Longueur : 11,7 cm

<sup>20</sup> AÉ. 25 (1905), p. 188. — V. G. Childe : The Danube in Prehistory, p. 289 ; J. Harmatta : Le problème cimmérien AÉ 9 (1948) p. 79—132 (Abréviation : Harmatta. Dans ce qui suit je ne renverrai qu'au numéro de la page).



proéminences a été estompée par l'usure. Sous l'ouverture ovale inférieure de la branche de Tiszafüred le côté bombé présente une entaille assez profonde: on pouvait y fixer, également par bobinage, une mince courroie ou une ficelle (fig. 17 a). La décoration est exécutée avec soin (fig. 17 b). A l'extrémité de l'objet on voit de petits points placés sous trois rayures circulaires. Au-dessus du trou supérieur il y a trois autres lignes et des points. Au-dessus et au-dessous des ouvertures médianes, ainsi que sur la surface située entre les deux trous on voit des lignes circulaires pointillées; au côté concave les ouvertures ovales médianes sont également entourée de points (fig. 17 b). Longueur: 11.7 cm.

En ce qui concerne la datation, on ne possède aucun point de repère. Néanmoins on pourrait fonder certaines conclusions sur une des particularités de l'ornementation; cet argument renverrait à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze ce qui est admis aussi par Harmatta. Pendant cette période et surtout pendant sa phase initiale on rencontre souvent des pièces de bronze où les lignes parallèles sont bordées de points très légèrement imprimés. Sous ce rapport il suffit de renvoyer par ex. à une hache retrouvée parmi les trouvailles de Kelebia.<sup>21</sup> Vu que cette branche latérale a été retrouvée à Tószeg, même le lieu de la découverte semble prouver que les branches de ce genre étaient en usage à l'âge du bronze; la décoration renvoie, comme nous venons de voir, à la III<sup>e</sup> période. Voilà une preuve de plus en faveur de nos remarques sur l'intéressante pièce en bois de cerf de Tószeg, qui est ornée de motifs d'allure »mycénienne«.

*Vattina* (com. de Temes). La troisième branche latérale de ce genre n'est qu'un fragment. Voilà comment Milleker l'a décrite: »Elle a été trouvée en 1901. L'extrémité recourbée est aplatie; au milieu il y a un trou (longueur: 0.017; largeur: 0.007 m). Une des extrémités n'existe plus; l'autre se termine par une pointe munie d'une denture aux deux côtés. La branche n'a pas d'autres décorations. La pièce, sous sa forme actuelle, mesure env. 0.087 m.«<sup>22</sup> A titre d'analogie, Milleker signale une branche en os, retrouvée à *Nagyfalu*: »C'est une branche recourbée, mesurant 0.105 m de long et fabriquée de l'extrémité d'un os, fendue presque

dans toute sa longueur. Le côté extérieur est aplati et orné de petits cercles concentriques. Au milieu il y a un trou ovale.« A notre avis il n'est pas certain que nous ayons affaire à une branche latérale de mors; il peut bien s'agir même d'une autre pièce de harnais. La description laisse également à désirer. On a l'impression qu'il est question d'une pièce semblable à un autre objet en bois de cerf, retrouvé également à Vattina et muni d'une ouverture ovale au milieu. La dernière pièce fut publiée par Milleker qui la considérait comme un mors en bois de cerf.<sup>23</sup> On a découvert des trouvailles analogues même au Sághegy; quant à leur destination, nous y reviendrons.

*Gerjen* (com. de Tolna). Dans cette série la pièce la plus intéressante est sans conteste celle de Gerjen. Les trouvailles provenant des fouilles de Maurice Wosinszky ont été achetées par le Musée National Hongrois. La plupart d'elles remontent à l'époque des migrations, mais on y rencontre aussi quelques pièces de l'âge du bronze.<sup>24</sup> Malheureusement ni le compte rendu des fouilles, ni l'inventaire ne nous permet plus de reconstruire les rapports qu'il y avait entre les trouvailles. A ce site on a découvert plusieurs outils en os caractéristiques de l'âge du bronze, p. ex. des pointes de flèche servant à la pêche, des plaques fabriquées en défense de sanglier, etc. Selon le témoignage de la poterie,<sup>25</sup> l'établissement fleurissait du début de l'âge du bronze (vase à pied ajouré, type de Nagyrév) jusqu'à la fin du même âge. La branche latérale de mors que nous allons décrire (fig. 18) doit remonter à la III<sup>e</sup> période, c'est-à-dire à la fin de l'âge du bronze. Vu la disposition tout à fait singulière des trous, cette pièce doit être rattachée aux spécimens représentant le type de Vattina. Le bout supérieur qui s'amincit, est pointu. Au milieu il y a deux ouvertures ovales; l'inférieure semble plus usée. Perpendiculairement à l'axe de ces ouvertures on voit trois petits trous ronds: celui du milieu est percé entre les deux ouvertures ovales, les deux autres au-dessus et au-dessous d'elles. Le petit trou inférieur croise l'ouverture ovale inférieure (fig. 18 b). Le bout inférieur de la branche est obliquement tronquée et modelé de la même manière que dans le cas de la pièce de Tiszafüred (fig. 17). En bas la branche est époincée (fig. 18

<sup>21</sup> A. Mozsolics: A cőfalvi aranyelet (Le trésor d'or de Cőfalva). Ant. Hung. 3 (1949), p. 17, fig. 3.

<sup>22</sup> B. Milleker: A vattinai őstelep (La station préhistorique de Vattina). Délmagyarországi Tört. és Rég. Múzeum-ársulat Évkönyve (Annuaire de l'Association du Musée

Historique et Archéologique de la Hongrie méridionale). 1905, p. 21, pl. IX. 1a-b.

<sup>23</sup> Milleker: op. cit. p. 21, pl. IX. 2.

<sup>24</sup> AÉ 11 (1891), pp. 301-2; AÉ 12 (1892), pp. 212-220.

<sup>25</sup> AÉ 12 (1892), p. 309.



a, c). La partie inférieure de l'objet est très usée. En ce qui concerne la disposition des trous, il est à remarquer que dans le cas des branches du type de Vattina le petit trou rond se trouve au-dessus des deux ouvertures ovales; sur cet objet on observe une disposition particulière. Les trous qui s'alignent en une rangée serrée nous rappellent les mors du type plus récent de Borjas, où les deux ouvertures ovales sont voisines et où l'on voit entre elles même un troisième trou, formant un angle droit avec l'axe des ouvertures médianes. Au bout inférieur il y a plusieurs bosses aux deux côtés de la pièce. Ce qui nous surprend dans le cas de la branche latérale de Gerjen, c'est la multitude insolite des petits trous latéraux qui se succèdent en une rangée serrée. Sous ce rapport il faut signaler, à titre d'analogie, un des mors de Tószeg (fig. 11 a) où il y a un nombre analogue de trous; la seule différence consiste en ce qu'à Tószeg les trous sont plus éloignés les uns des autres. Somme toute, la pièce de Gerjen représente déjà la fusion des types de Tószeg et de Vattina et, par conséquent, elle doit être comparée aux mors de Borjas; nous aurons encore l'occasion d'y revenir.

Bien que la pièce de Vattina ne soit qu'un fragment, on peut établir qu'elle ressemble le plus aux branches latérales de Tószeg et de Tiszafüred. Sur la base de la décoration de la branche de Tiszafüred et des bossettes qui se voient au bout inférieur des mors nous sommes d'avis que tous ces objets sont à ranger à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze. Néanmoins il faut reconnaître que notre argumentation n'est pas tout à fait convaincante: il s'agit plutôt d'une simple hypothèse concernant la chronologie de ces matériaux si difficiles à dater. Vu

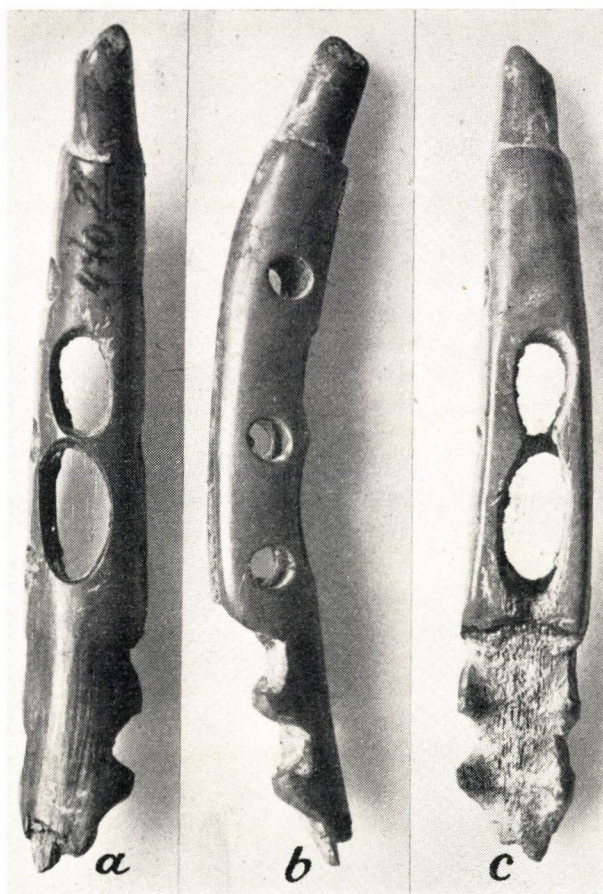


Fig. 18. Gerjen. Longueur: 10,7 cm

les deux ouvertures médianes, ce type est d'ailleurs à rapprocher du type précédent qui est caractérisé par deux trous analogues. En tout cas, on est encore loin d'avoir définitivement établi la chronologie des deux derniers types de mors.

#### 4. Branches latérales modelées en forme de disque (?)

*Tószeg.* On y a encore découvert deux pièces fort intéressantes qui se trouvent actuellement dans la collection du Musée Historique National (pl. XIV, 14—15; figs. 19, 20). Nous les publions sous toutes réserves; il est possible qu'il ne s'agisse pas de mors. Néanmoins nous croyons y reconnaître plusieurs traits particuliers des branches latérales, notamment les trous et les bosses caractéristiques de la partie inférieure.

Le milieu de la première pièce (fig. 19) est une surface ronde munie d'une ouverture ronde médiane. Une des extrémités de ce trou montre des traces d'usure; selon toute probabilité, c'est de ce

côté-ci qu'on enfilait la courroie (fig. 19 a). A droite et à gauche du milieu du disque il y a d'autres parties rondes et perforées; la seconde a disparu par suite d'une cassure (fig. 19 a, c). La partie inférieure du disque touche à une zone ayant une coupe transversale ovale et décorée de rayures circulaires et plus bas une sorte d'anneau. L'extrémité de l'objet se termine par une pointe triangulaire munie de petites bosses latérales servant de support et ayant des pointes aplaties par l'usure. Entre les bosses et l'anneau on pouvait fixer une courroie; les bosses étaient destinées à en empêcher le détachement. La partie inférieure de l'objet est façonnée



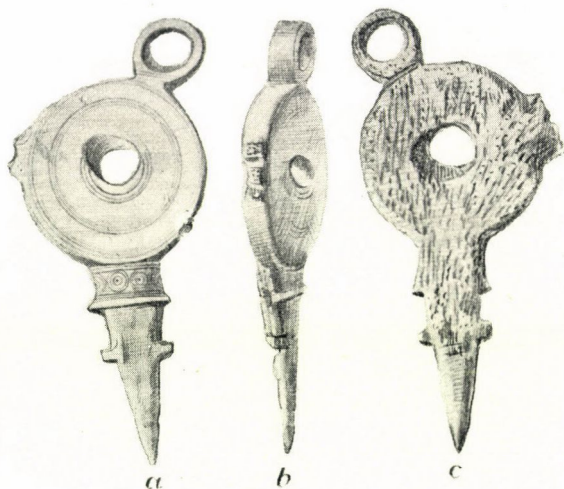


Fig. 19. Tószeg. Longueur : 10,7 cm



Fig. 20. Tószeg. Longueur : 12,2 cm

d'une manière plus négligente que le disque ; probablement elle avait été recouverte d'une matière bobinée sur elle. Vu l'usure de la partie annulaire, on pourrait encore penser à l'emploi d'une courroie enfilée. Le milieu du disque est orné de minces cercles gravés dans la matière de l'objet (fig. 19 a). Longueur totale : 10,7 cm. La pièce est faite en os.

Une autre trouvaille, découverte également à Tószeg, est encore plus intéressante (fig. 20 a-c). Sa longue partie supérieure est arrondie à son extrémité. La partie médiane est presque ronde : au commencement de la partie supérieure qui s'y rattache on voit une ouverture ovale. Au milieu de l'objet il y a un trou rond, légèrement allongé par l'usage, ainsi qu'un trou latéral obliquement percé (fig. 20 a, c). En bas le disque touche à une autre partie allongée ayant une coupe transversale ovale ; sous cette zone l'extrémité de l'objet est d'une exécution plus rudimentaire ayant un bout époinaté. Aux deux côtés de l'extrémité inférieure il y a des bosses à surface aplatie par l'usure. Au milieu de la pièce des demicercles sont groupés autour de l'ouverture médiane. L'espace qu'il y a entre ces cercles incomplets et le cercle extérieur est rempli d'une espèce de »grillage«. Le centre de chaque cercle incomplet est soigneusement marquée. A l'endroit où deux cercles voisins se touchent il y a un petit point. Plus bas la décoration est formée par deux unités de cercles concentriques : une partie de la première unité est couverte par la seconde. Au-dessous, des rayures parallèles encadrent des petits cercles ayant des centres bien marqués (fig. 20 a). Ce motif se retrouve à l'extrémité supérieure de l'objet et au-dessus de l'ouverture ovale. Longueur : 12,2 cm. Certains détails des motifs rappellent l'ornementation d'une plaque en os de Füzesabony.<sup>26</sup> Cette décoration a été souvent examinée ; on est d'accord d'y voir certains éléments d'allure mycénienne.<sup>27</sup>

### 5. Type de Kiszombor

*Kiszombor D* (com. de Csongrád). — Voici les données fournies par les notes de François Móra : »A gauche de la route de Béba, respectivement du bout du canal (Kiszombor B), il y a un enfoncement relativement étendu (le lac dit Gyékényes) ; du côté de la route, au bord d'un fossé, j'ai fait

exécuter des fouilles pendant deux jours dans la parcelle de I. Nuszvegyi, mais je n'y ai retrouvé que la poterie d'un établissement dévasté de l'âge du bronze. Dans la couche de cendre on a retrouvé 2 hameçons de bronze (le bout de la pièce plus grande est cassé), une pièce en bois de cerf,

<sup>26</sup> *Mozsolics* : Ant. Hung. 3 (1949), pp. 14—27. fig. 6, 1a—b.

<sup>27</sup> *L. Márton* : Az ottlakai őskori aranykincs (Le trésor d'or préhistorique d'Otlaka). AÉ 29 (1909), pp. 405—6.



sculptée et perforée (partie d'un mors), ainsi que le bout d'une pièce relativement grande en bois de cerf...» La destination de la dernière pièce nous échappe : en tout cas on y voit un trou médian carré. Ces trouvailles étaient accompagnés par des vases représentant le type de Szőreg ; selon les dessins, on peut les fixer aux II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> périodes. La même époque s'impose aussi pour le mors qui fournit un point de repère chronologique pour la datation des deux autres mors (fig. 21). Le bout inférieur de la branche latérale imite la forme d'un pied. Au milieu on rencontre une longue ouverture rectangulaire traversant les côtés convexe et concave de la branche. Au bout supérieur de l'objet, dans le même plan, on voit un trou plus petit ; c'est dans le voisinage de ce trou que la branche est cassée. Le côté supérieur et bombé de la branche, très fortement aplati, laisse voir la substance spongieuse de l'os. Entre le trou médian et l'extrémité inférieure, sculptée en forme de pied, il y a un petit trou rond, percé perpendiculairement au plan des trous précédents.

*Branche latérale retrouvée à un endroit inconnu du pays.* En 1874 le Musée National Hongrois a acheté à un collectionneur un mors en bois de cerf ; selon l'inventaire ce serait la «défense perforée d'un sanglier» (pl. XIV, 16; fig. 22). Ni l'endroit où l'objet avait été retrouvé, ni les circonstances de sa découverte ne nous sont connus. En tout cas nous avons affaire à une branche latérale fabriquée d'un os de cerf fortement recourbé ; au milieu il y a un trou ovale traversant les côtés convexe et concave de la branche (fig. 22 b). Dans la partie inférieure de la pièce on voit un petit trou rond, percé dans le même plan qui est représenté par la première ouverture. En haut, perpendiculairement à ces deux trous, on a percé un petit trou rond (fig. 22 a). La surface de l'objet est décorée : on y voit des hachures perpendiculaires encadrées par des lignes circulaires. Longueur : 11,6 cm. Au point de vue chronologique et typologique cette branche pose des problèmes fort délicats. Vu que la disposition du trou médian diffère de celle d'une ouverture analogue des mors de Füzesabony, où le trou supérieur forme d'ailleurs une sorte d'anse, il est impossible de rapprocher cette branche du type de Füzesabony. La pièce ne peut être classée non plus dans le groupe des branches de mors à deux trous médians. On possède encore deux branches où l'on observe une disposition similaire des trous, mais même dans ces cas on ne saurait proposer un classement satisfaisant.

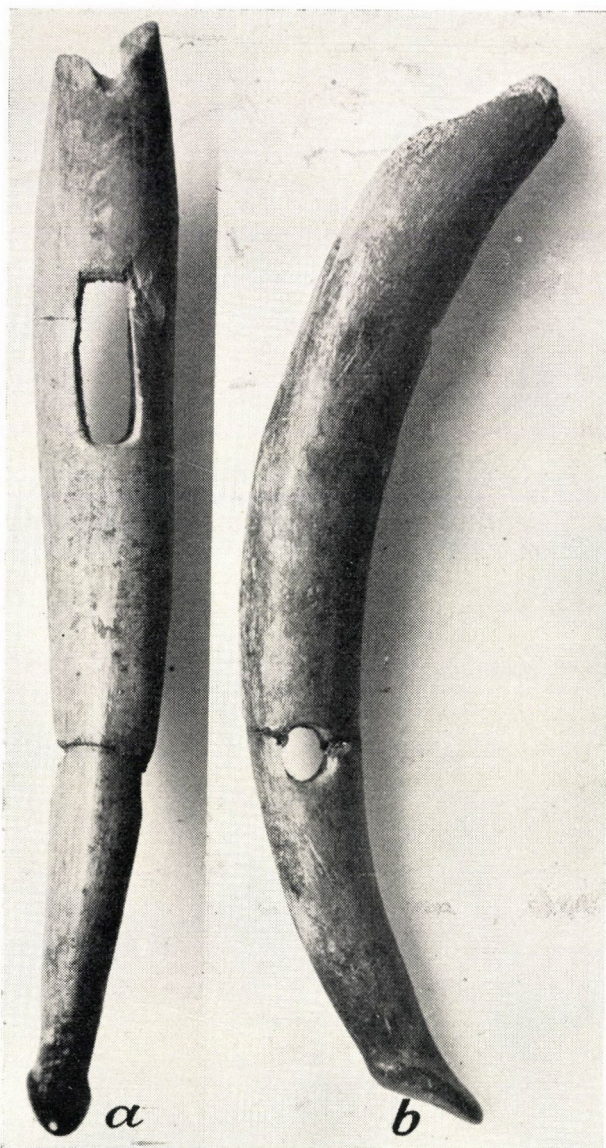
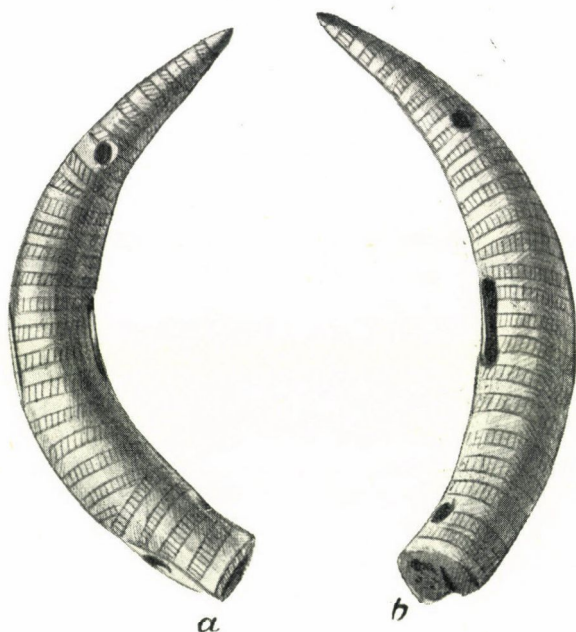


Fig. 21. Kiszombor. Longueur : 13,6 cm

*Trouée de Torda — Grotte Porlik.* On y a trouvé dans un antre, dans des circonstances inconnues, une branche en corne de cerf très bien décorée. L'extrémité supérieure de la pièce est abattue ; au-dessous, le long de deux rayures parallèles, il y a de petits triangles hachurés qui se touchent par leurs sommets. A l'extrémité inférieure on remarque des motifs circulaires qui forment une sorte de «grillage» ; dans le plan du trou médian, ovale et un peu allongé, il y a aussi un autre petit trou rond. Sur la photo on ne peut reconnaître le trou percé près du bout supérieur de la pièce ; selon toute probabilité, il s'agit d'un trou perpendiculaire aux deux autres, mais il n'est pas exclu qu'on y a pratiqué une sorte d'anse.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> J. Nyárády : A Tordahasadék (La Trouée de Torda). Kolozsvár, 1937, p. 139, fig. 92, 16.





Dans la grotte Porlik on a retrouvé aussi la poterie d'une période tardive de l'âge du bronze. A défaut de données précises, on ne saurait proposer aucune datation. La disposition des trous nous suggère l'idée de rapprocher cette pièce de la branche décrite ci-dessus.

On a donc trois branches de mors où deux trous voisins représentent le premier plan et le troisième trou le second, perpendiculaire au premier. Peut-être s'agit-il d'un type à part qu'on doit fixer à l'âge du bronze.

Fig. 22. Lieu inconnu, Hongrie. Longueur : 11,6 cm

## II

### BRANCHES DE MORS EN BOIS DE CERF DE L'ÂGE DE HALLSTATT

On peut distinguer trois groupes principaux :

1. Branches caractéristiques des zones de la culture hallstattienne ; elles ont en général trois trous disposés dans deux plans différents, perpendiculaires l'un à l'autre. Des pièces analogues ont été découvertes principalement en Suisse et sur les territoires illyriens.

2. Branches dont les trous se trouvent dans le même plan. Nous y classons les branches en bois de cerf préscythiques et scythiques, mais, pour le moment, nous ne sommes pas toujours en état de pouvoir établir une distinction nette entre les deux groupes.

3. Branches du type de Borjas que l'on pourrait nommer aussi branches de mors de type hongrois.

#### 1. Branches de mors caractéristiques des zones de la culture hallstattienne

Sághegy (près de Celldömölk, com. de Vas) est l'une de nos plus importantes stations de l'âge de Hallstatt.<sup>29</sup> Il y a quarante ans environ que l'on y avait entrepris l'exploitation du basalte. Malheureusement, lorsque Eugène Lázár s'est mis à collectionner les riches trouvailles qui y ont été découvertes, plus de la moitié du sommet de Sághegy était déjà rasée. Il va de soi que, dans les couches de terre et de basalte enlevées, d'importants matériaux se sont perdus. E. Lázár accomplissait la majeure partie de ses travaux entre les deux guerres. Bien que les recherches n'aient été faites d'une manière systématique, ces trouvailles sont très importantes au point de vue de nos connaissances sur l'âge de Hallstatt. Le Sághegy n'était pas

habité d'une façon permanente pendant l'âge préhistorique. D'autres matériaux antérieurs à l'âge hallstattien, notamment des débris de poterie à ornements rubanés et certains matériaux de Baden y ont été également découverts. Ces trouvailles attestent que l'établissement fortifié du Sághegy avait été habité pendant tout l'âge de Hallstatt. Les branches de mors qu'on y avait trouvées ne peuvent provenir que de cette époque. Comme nous ne connaissons pas les objets qui ont accompagné ces trouvailles, quelques-unes d'entre elles ne peuvent être datées d'une façon précise, si ce n'est pas par l'analogie qu'elles présentent avec des pièces découvertes à l'étranger. Par contre, l'âge des branches scythiques en forme de sabot de cheval (fig. 35) et d'une autre pièce probablement scythique (fig. 33) peut être établi

<sup>29</sup> A. Mozsolics : Der Goldfund von Velem-Szentvid. Præhistorica I. Bâle 1950. pp. 11—14.



avec certitude. Des trouvailles analogues de la Russie permettent de dater les branches de mors scythiques, bien qu'au premier abord on soit étonné de trouver des pièces scythiques dans un milieu culturel de caractère manifestement hallstattien.

Les branches hallstattiennes sont plus uniformes que celles de l'âge du bronze. La longue époque des expériences est finie. Le développement de l'élevage du cheval, avec lequel on peut compter non seulement chez les peuples cavaliers nomades, mais aussi chez les peuples habitant des territoires de civilisation exclusivement hallstattienne, demandait une manière de harnachement plus pratique et plus facile à adapter. L'élevage fort développé du cheval est d'ailleurs caractéristique non seulement de la Hongrie, mais des pays où l'on s'y attendrait le moins, comme par exemple la Suisse. On connaît des branches de mors en bois de cerf datées de la fin de l'âge du bronze et du début de l'âge de Hallstatt dans 20 à 30 établissements suisses.

Ces branches de mors, généralement pourvues de trois ouvertures, ne présentent pas le système compliqué de trous que l'on peut voir sur certains mors de l'âge du bronze. Elles sont également faites avec du bois de cerf et leur longueur dépasse celle des branches de l'âge du bronze. Les figures de situle représentant des mors munis d'une pointe saillante<sup>30</sup> prouvent que l'on employait en effet des branches d'une telle longueur (voir l'un des mors de Sághegy, fig. 34).

1. Longue branche en bois de cerf (pl. XV, 1 ; fig. 23) avec un trou ovale au-dessous de la partie médiane. Dans le plan perpendiculaire à l'axe de celui-ci se trouvent deux petits trous ronds traversant de part en part le bois de cerf ; l'un est placé dans la partie inférieure de la branche, l'autre vers le milieu de la partie supérieure (23b). La pointe de l'objet n'est pas abattue. La pièce est très usée, mais du côté du museau de l'animal elle n'est ni aplatie, ni polie par l'usure. A l'origine, elle était ornée de rayures circulaires gravées qui ne sont plus visibles qu'à certains endroits. D'une longueur de 17,4 cm, elle est une des plus longues de nos branches en bois de cerf.

2. Branche de mors absolument analogue à la précédente quant à sa construction (pl. XV, 2), sauf qu'elle est plus courte, plus courbée et au bout supérieur tronqué. Il est peu probable qu'elle ait fait pendant à l'autre, vu que les trous présentent des dimensions différentes et ne sont pas disposés



Fig. 23. Sághegy. Longueur : 17,4 cm

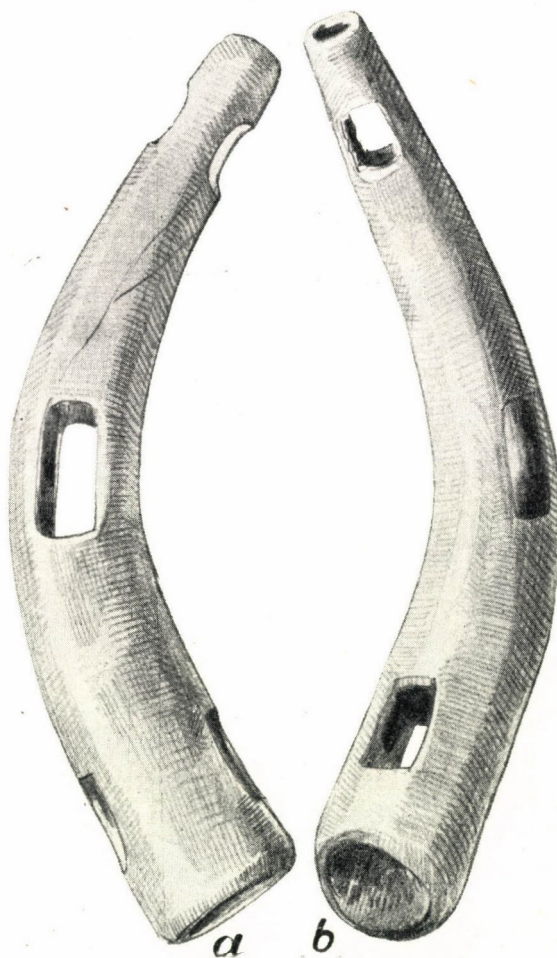


Fig. 24. Sághegy. Longueur : 14,1 cm

<sup>30</sup> M. Much : Kunsthistorischer Atlas. pl. LXVIII, 3, 6, 7, pl. LV, 9.



à la même distance. La couleur des deux branches n'est non plus la même; la première est plus foncée que la seconde. Dans leur partie inférieure, la substance spongieuse est enlevée. Elle mesure 15,6 cm.

3. Branche de mors ayant une construction semblable à celle des précédentes (pl. XV, 3; fig.

rieure un trou rond plus petit, étranglé vers le milieu; l'ouverture se trouvant dans la partie inférieure de la branche est de coupe rectangulaire (fig. 25 b). En haut la branche est épointée; dans la partie inférieure, la substance spongieuse est un peu usée. Dans la partie supérieure, on peut voir les traces très effacées de l'ornement à rayures



Fig. 25. Sághegy. Longueur: 12,5 cm

24 a-b); la disposition des trous est la même, mais ils sont plutôt carrés. Il est à noter que les trous sont assez grands et que la substance spongieuse est enlevée non seulement dans la partie inférieure, mais aussi dans la partie supérieure (fig. 24 b). A un endroit la branche est complétée. Longueur: 14,1 cm.

4. Branche usée, décorée d'un ornement très effacé qu'on ne peut plus reconstruire (pl. XV, 4; fig. 25). Au milieu se trouve un trou ovale (fig. 25 a) et dans la ligne médiane de la partie supé-

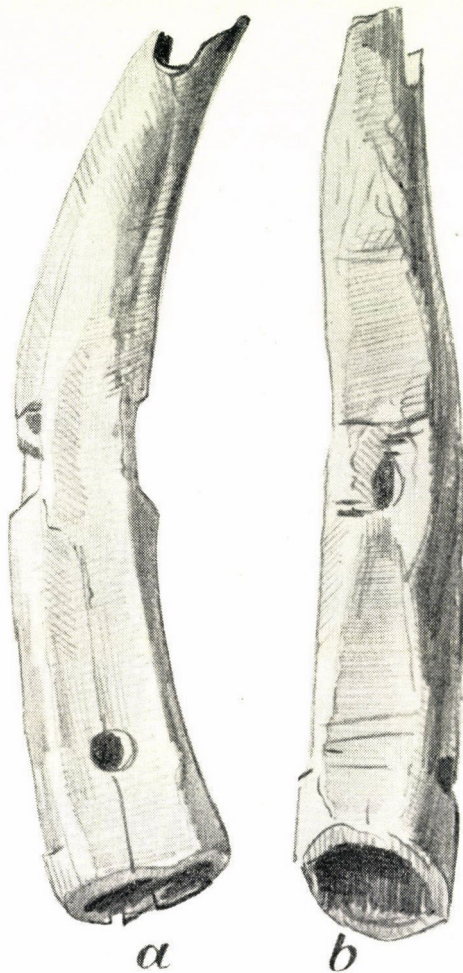


Fig. 26. Sághegy. Longueur: 11,5 cm

circulaires et à triangles hachurés. Longueur: 12,5 cm.

5. Branche très rudimentairement ouvree. Les plans latéraux de sa partie inférieure présentent une surface plane, mais à certains endroits de la partie supérieure la surface inégale du bois de cerf est encore visible. Les trous ne sont pas disposés de la même manière que dans le cas des branches précédentes; le trou du milieu traverse de part en part la partie concave-convexe de la branche (fig. 26 b); les axes des trous extérieurs sont per-



pendiculaires sur l'axe du trou médian. Le trou supérieur est ébréché (fig. 26 a). La branche mesure 11,5 cm.<sup>31</sup>

La construction des quatre premières branches est la même, la cinquième diffère des autres par son exécution primitive et par la disposition de ses trous pratiqués dans des plans différents. Cette disposition s'explique peut-être par le manque d'habileté technique. Nous n'avons aucun point de repère qui permette de dater ces pièces. Les branches préscythiques et scythiques sont en général percées en un seul sens ; les axes de leurs trous ne sont pas perpendiculaires l'un sur l'autre. Or, les branches que nous venons de décrire sont antérieures à celles-ci. Elles rappellent les branches de mors de l'âge du bronze. D'après la chronologie de Reinecke, elles datent probablement de la phase initiale (A-B) de l'époque hallstattienne. Il est, en tout cas, peu probable qu'elles soient plus jeunes. Dans la station fortifiée du Sághegy, la majeure partie des trouvailles sont les legs de la première moitié de l'âge hallstattien. On ne peut dire avec certitude, si ce type de branche aurait été supplanté par un autre à l'époque des peuples cavaliers de l'Orient ou si c'est sa variante en bois de cerf qui se serait maintenue dans les régions de culture exclusivement hallstattienne. Ses imitations exactes ne se rencontrent point en Transdanubie ; il est probable qu'il s'agit d'un type de mors assez ancien. Dans les grands tumuli des périodes C et D de l'âge hallstattien, les mors en fer abondent ; néanmoins, à la même époque on rencontre aussi des branches préscythiques et scythiques en bronze, en fer et en bois de cerf. Ne connaissant pas les matériaux qui les ont accompagnées, nous ne sommes pas en état de dater exactement les branches de Sághegy. A mon avis, il est toutefois fort possible qu'elles remontent au début de l'âge hallstattien.

*Pécs-Makárhegy.* En 1876, dans l'inventaire du Musée National Hongrois ont été enregistrés des matériaux de fouilles provenant de cet endroit. Malheureusement, nous ne connaissons aucun détail concernant l'exploration de cette station qui fournissait d'ailleurs surtout divers outils en os. Quelques objets de céramique y ont été également découverts ; l'inventaire énumère surtout des poteries incrustées de chaux, mais il y en a quel-

ques-unes qui datent du début de l'époque hallstattienne. Comme d'une part, la station de Makárhegy nous fournissait non seulement des objets de l'âge de Hallstatt, mais aussi de celui du bronze, et comme, d'autre part, nos informations sur les fouilles sont insuffisantes, la pièce ne saurait être classée avec une certitude absolue. Je suis toutefois d'avis que, vu ses particularités ci-dessous décrites, la branche découverte à Makárhegy (pl. XV, 13 ; fig. 27), figurant sur l'inventaire avec les débris de poteries incrustées de chaux, est de la phase initiale de l'époque hallstattienne et peut-être contemporaine des mors de Sághegy. Cela semble



Fig. 27. Pécs-Makárhegy. Longueur : 16,5 cm

être en contradiction avec le fait qu'elle est munie de cinq trous, tandis que les branches de l'époque hallstattienne n'en ont généralement que trois. Mais les branches de Borjas<sup>32</sup> et de Lágymányos d'une construction toute différente font aussi exception à la règle.

Le bout de la branche est profilé. Au milieu se trouve un trou ovale relativement petit (fig. 27 a). L'axe des deux trous des extrémités, dont les supérieurs sont plus grands, forme un angle droit avec l'axe du trou ovale (fig. 27 b). La branche dont le bout inférieur est fragmentaire, présente plusieurs brisures longitudinales. Elle mesure 16,5 cm.

<sup>31</sup> A Velem ont été trouvés deux fragments de bois de cerf pourvus de trous ovales. Ils faisaient peut-être partie de mors. Cf. K. Miske : A Velem Szt. vidi őstelep (Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Vid), pl. VI, 19 et 24. Miske

les prend pour des manches d'outils ou de marteau (p.3).  
<sup>32</sup> J. Reizner : Közlemények a szegedi Városi Múzeumból (Communications du Musée Municipal de Szeged). AÉ 19 (1899), pp. 185—190. Pl. III, 23, 24.



Le bout n'est pas découpé, mais taillé en forme de sphère double. La longueur de la branche est également remarquable. Il n'y a que parmi les branches de Sághegy, qui remontent au début de

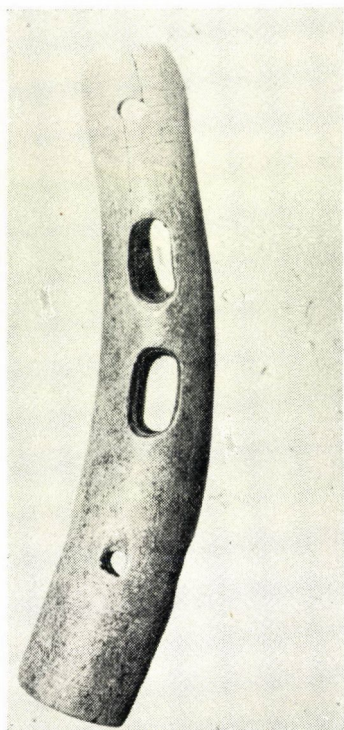


Fig. 28. Pinciná. Longueur : 13,2 cm

l'âge hallstattien, des pièces d'une longueur analogue.

*Pinciná.* Les données relatives à cette pièce ont été gracieusement mises à ma disposition par

le professeur V. Budinsky-Krička (fig. 28). Cette branche nous a été livrée par la couche d'une habitation avec des débris de céramique du début de la culture de Pilin. Or, la trouvaille date probablement de la fin de l'âge du bronze ou du début de l'âge hallstattien (âge du bronze D et âge de Hallstatt A). La branche dont les deux extrémités sont coupées perpendiculairement à son axe longitudinal, est ornée de simples traits aux bouts. Les deux trous ovales médians ne se trouvent pas au milieu. Dans le même plan que ceux-ci, à l'extrémité supérieure et vers le bout inférieur de la branche, sont disposés, à des distances inégales, deux petits trous ronds. La photo que j'ai à ma disposition ne permet pas d'établir, si la branche n'est pas faite avec du bois de cerf fendu, c'est-à-dire si sa surface inférieure n'est pas horizontalement abattue. Elle mesure d'ailleurs 13,5 cm (Slovenské národné múzeum, — Musée National Slovaque de Turč. Sv. Martin). On est frappé par la disposition des trous se trouvant dans le même plan ce qui caractérise généralement les branches préscythiques et scythiques. Il est encore à relever qu'il y a deux trous ovales médians, particularité qui ne s'est rencontrée jusqu'ici que dans le cas des branches datant probablement de la II<sup>e</sup> et de la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze et dans le groupe des branches du type de Vattina. Les trous des branches préscythiques, même de celles en bronze, se trouvent dans le même plan, contrairement à ceux des longues branches en bois de cerf de Sághegy (pl. XV, 1—3). Le fait que la pièce de Pinciná a été accompagnée de trouvailles faciles à dater lui donne une valeur toute particulière.

## 2. Branches préscythiques et scythiques en bois de cerf

On ne peut pas décider dans chaque cas, s'il s'agit de branches préscythiques ou scythiques. La pièce de Sághegy en forme de sabot est sûrement scythique; une autre branche appartient également à ce groupe de trouvailles (fig. 33). Les analogies de la première se trouvent parmi les matériaux scythiques de la Russie. Il y a un groupe qui se distingue nettement de celui des branches décrites et provenant sans doute du début de l'âge hallstattien. Celles-ci sont percées toutes dans le même plan. Les branches en bois de cerf et celles en bronze se comparent difficilement, vu que la forme des pièces en bois de cerf est déterminée à l'avance; dans ces conditions ce n'est que la disposition des

trous et leur ornement qui nous fournissent des points de repère pour établir l'âge et la provenance de ces branches. Abstraction faite des différences typologiques d'importance secondaire, les branches préscythiques en bronze se caractérisent par la disposition des trous qui se trouvent toujours dans le même plan. Ce que nous venons de dire s'applique aussi aux branches scythiques en bois de cerf. Les branches faisant partie des trouvailles préscythiques et scythiques sont toujours percées dans le même plan et les axes des trous ne sont jamais perpendiculaires l'un sur l'autre. C'est justement cette particularité qui les distingue des branches de l'âge du bronze, d'une part, et de celles datant



du début de l'âge hallstattien (branches de Sághegy) d'autre part. On notera encore que les branches dont il sera question sont généralement pourvues de trous ronds; il y en a peu dont les trous — celui du milieu ou tous les trois — soient ovales. Les branches préscythiques en bronze se caractérisent aussi par des trous ronds et de dimensions égales. Ce sont ces particularités qui motivent leur classement dans le groupe des pièces préscythiques et scythiques. Nous ne disposons d'ailleurs que d'une seule trouvaille authentique provenant d'une sépulture.

*Kiskőszeg.* Dans ce site préhistorique, le Musée d'Histoire Naturelle (Naturhistorisches Museum) de Vienne a recueilli d'abondants matériaux datant de différentes époques. Parmi ceux-ci se trouve une branche en bois de cerf, taillée en forme sphérique à l'extrémité supérieure. Son autre bout est également profilé. Les trois trous ovales se trouvent dans sa partie inférieure.<sup>33</sup> En raison de l'insuffisance de nos informations relatives à cette découverte, il paraît peut-être trop hardi de dater la pièce. Nous disposons cependant de matériaux préscythiques abondants recueillis au même lieu et se trouvant dans différents musées de l'étranger. Or, sur la base de ses particularités décrites ci-dessus (trois trous uniformes disposés dans le même plan), la branche de Kiskőszeg peut être classée dans le groupe préscythique. Parmi les trouvailles publiées par A. Gallus se trouve aussi un objet en bois de cerf qui n'est cependant point une branche de mors, mais, selon toute probabilité, une pièce de harnachement quelconque, toute semblable à celles qui ont été recueillies à Sághegy.

C'est Harmatta (p. 115) qui a étudié la branche découverte à Kiskőszeg. Contrairement à A. Gallus qui la classe à l'âge du bronze,<sup>34</sup> il soutient qu'au point de vue typologique, elle se rapproche aux branches en bronze du type I qu'elle précédait probablement. Il faudrait cependant examiner, si elle n'est pas l'imitation des branches en bronze du type I. Il attire l'attention sur le fait qu'elle diffère sensiblement des branches hallstattiennes.

*Branche en bois de cerf provenant d'un lieu inconnu.* Dans la collection du Musée Historique National se trouve une branche en bois de cerf (pl. XV, 12; fig. 29) qui présente des analogies avec

celle de Kiskőszeg. Malheureusement, le numéro d'inventaire effacé qu'il porte ne permet pas de l'identifier. Elle a été faite d'un bout de bois de cerf taillé de façon que sa coupe présente un ovale pointu (fig. 29 b). La pièce découverte à Kiskőszeg est — d'après la photo — ouvree de la même manière. A la partie inférieure il est visible encore que le bois de cerf a été coupé à l'embranchement (fig. 29 b). Les trois trous pratiqués dans le même plan sont d'un ovale anguleux (fig. 29 a). Du côté supérieur du trou médian, il y a une légère brisure. La branche mesure 15,5 cm.

En raison de ses analogies avec la branche de Kiskőszeg, je classe cette branche à l'époque préscythique. Les trous des branches préscythiques — même de celles en bronze — se trouvent dans le même plan, particularité qui ne se rencontre pas parmi les trouvailles de la culture exclusivement hallstattienne et parmi celles, qui remontent à l'âge du bronze. La branche découverte à un site inconnu ne diffère de celle de Kiskőszeg

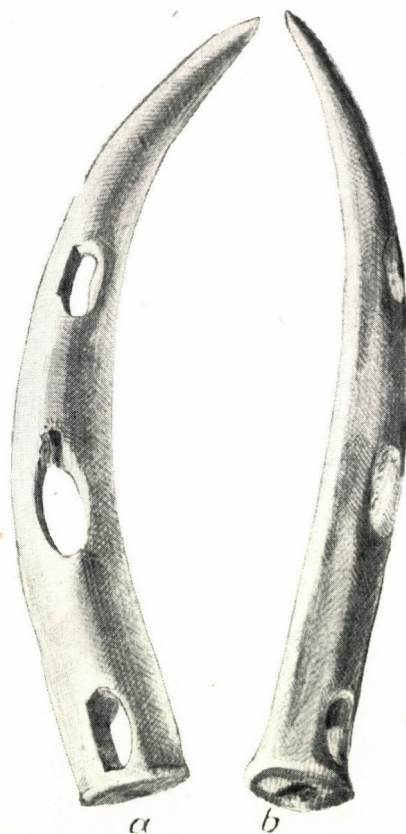


Fig. 29. Lieu inconnu, Hongrie. Longueur : 15,5 cm

<sup>33</sup> Gallus—Horváth : Un peuple cavalier préscythique en Hongrie. Diss. Pann. II/9. pl. VIII. 4. Texte : p. 14. — Une branche analogue en bois de cerf fut découverte au Kouban. Materialy po arkheologii Kavkaza. Tome VIII, p. 32—33, pl. XXXIX, 2. C. Schaeffer : Stratigraphie Comparée et Chronologie de l'Asie Occidentale. London, 1948. fig. 300,

22. p. 525—528. Dans cette région la branche précitée doit être antérieure à l'an 1000 avant J.-C. Le haut âge de cette pièce peut être considéré comme preuve de ce que les branches « unilatérales » préscythiques proviennent des régions situées à l'est de la Hongrie.

<sup>34</sup> Diss. Pann. II/9. p. 14.



que par quelques détails : l'extrémité de celle-ci est taillée en forme sphérique et ses trous sont ronds, tandis que les trous de la trouvaille provenant d'un lieu inconnu sont ovales et son extrémité supérieure est pointue.



Fig. 30. Csongrád-Felgyő

*Csongrád—Felgyő.*<sup>35</sup> Ce sont surtout des sépultures sarmates et datant de l'époque des grandes migrations qui y ont été mises à jour. Dans la sépulture N° 28 on n'a trouvé qu'une branche en bois de cerf près du visage du mort (fig. 30). Dans la sépulture N° 25 il y avait une urne renfermant des cendres et dont la partie supérieure était complètement détériorée. Ces trouvailles sont insuffisantes pour dater la branche d'une façon précise. Ses deux bouts sont d'ailleurs coupés et les trous, plutôt ovales, se trouvent dans le même plan; l'inférieur et le médian sont plus rapprochés l'un de l'autre que le supérieur et celui du milieu. D'après la photo, il paraît que dans la partie inférieure la matière spongieuse est enlevée.<sup>36</sup> M. Párducz qui a publié cette trouvaille, la compare à celle de Kiskőszeg. Il ne prend cependant pas une position nette concernant la provenance préscythique. »On aurait besoin — dit-il — de données plus amples pour pouvoir classer, de toute tranquillité, ces branches en os parmi les objets légués par la culture préscythique«. Sur cette pièce les trois trous sont également disposés dans le même plan. La sépulture à urne prouve peut-être qu'il s'agit d'une trouvaille préscythique.

*Mecsekszabolcs.* La pièce trouvée à cet endroit est enregistrée à l'inventaire du Musée Janus Pannonius de Pécs comme faisant partie de la

»Collection de Ladislas Juhász, dépôt de l'Etat«. Les conditions de la découverte nous sont parfaitement inconnues. La branche est faite d'un bois de cerf fendu (pl. XV, 11; fig. 31a-b); sur sa surface inférieure, la matière spongieuse du bois de cerf est bien visible (fig. 31c) et à la surface de la partie supérieure on voit les traces du façonnage (fig. 31a). Le bout supérieur est fragmentaire. Au milieu se trouve un trou très petit et à chacune de ses extrémités, un trou rond plus grand; la branche est percée dans le même plan, comme sur les pièces préscythiques et scythiques de Hongrie. Il est remarquable que le trou médian est très petit, bien que ce soit en général le trou ou les trous du milieu qui sont beaucoup plus grands que ceux qui se trouvent aux extrémités.

Il n'y a pas de doute que la branche de Mecsekszabolcs date de l'âge hallstattien. Le fait qu'elle est en bois de cerf fendu et plat semble le prouver aussi, car à l'âge du bronze ce type de branche était inconnu. Il est fort probable qu'elle se classe dans le groupe des trouvailles préscythiques ou scythiques. Je suppose qu'il s'agit d'une branche scythique, car celles-ci ont été faites avec de la corne fendue et fortement taillée. Sa longueur est de 12,3 cm. Les pièces connues qu'on a pu dater avec plus de certitude (celles de Felgyő, de Kiskőszeg et provenant d'un site inconnu) ne sont pas faites avec du bois de cerf fendu, même si elles sont légèrement taillées. Or, je crois pouvoir la classer parmi les trouvailles scythiques, bien que cette supposition basée sur des critères purement typologiques ne soit pas la solution définitive du problème.

*Tiszafüred.* Le Musée de Tiszafüred possède une branche dont les trous se trouvent dans le même plan (pl. XIV, 6; fig. 32 a-b). Le lieu de découverte n'est pas mentionné, mais il est probable que la pièce provient de Tiszafüred ou de ses environs. N'ayant aucune donnée qui permette de la classer, c'est par ses particularités typologiques que nous essayerons d'établir son âge. Appartenant au groupe des branches percées dans le même plan, elle ne peut pas être de l'âge du bronze. Les similitudes qu'elle présente avec la branche de Felgyő peuvent servir de point de repère pour son classement.

Les deux bouts du bois de cerf sont coupés droit; à ses deux extrémités, la branche est ornée

<sup>35</sup> M. Párducz: Csongrádi leletek (Trouvailles de Csongrád). Alföldi Tud. Int. Évkönyve (Annales de l'Institut Scientifique de l'Alföld) I (1944-45) p. 130—148.

<sup>36</sup> Párducz: op. cit. pl. IV, 12 a-b (branche) et planche V, 10 (sépulture à urne).



de quatre rayures circulaires. A ses deux bouts, entre les deux lignes médianes, se trouve un petit trou rond qui traverse la corne de part en part (fig. 32 b). Pas précisément au milieu, mais plutôt vers le bout inférieur, il y a un trou ovale allongé. Les trous traversent la partie concave-convexe de la branche. Les mêmes caractéristiques peuvent être observées sur la pièce de Felgyő dont le bout supérieur pointu est également coupé. La branche de Tiszafüred mesurant 11,6 cm est percée à ses extrémités et il est bien visible que la partie spongieuse a été enlevée à ces endroits. C'est justement cette particularité qui confirme sa provenance hallstattienne; notamment les extrémités des branches de bronze sont souvent vides à l'intérieur, tout comme celles d'une branche de Transylvanie, découverte à un endroit inconnu.<sup>37</sup> Dans les pièces de l'âge du bronze, la partie spongieuse n'est enlevée que dans le cas où le trou se trouvant à l'extrémité concave de la branche ne la traverse pas de part en part (comme dans le cas d'une des pièces de Füzesabony). Autant qu'il est possible de l'établir d'après la photo, le bout inférieur de la pièce de Felgyő était également vide. Or, les deux branches présentent des similitudes, à cette différence près que l'ouverture médiane de la pièce de Tiszafüred est très longue, tandis que les trous de celle de Felgyő sont presque égaux.

Faute de connaître les trouvailles associées à la branche de Tiszafüred, ce n'est que sur la base des analogies qu'elle présente avec la pièce de Felgyő, que l'on pourrait la classer dans le groupe préscythique.

*Sághegy.* Ce lieu de découverte nous a fourni trois branches en bois de cerf qui appartiennent aussi au même groupe de trouvailles.

1. Branche droite taillée en bois de cerf; l'un des bouts est pointu, l'autre coupé droit (pl. XV, 7; fig. 33). Elle est pourvue de trois trous ovales, disposés à peu près à la même distance; autour des trous, la branche s'élargit un peu. A sa partie inférieure, la partie spongieuse du bois de cerf est bien visible. La branche mesure 13,6 cm.

2. Branche faite avec du bois de cerf fendu, longue et arquée (pl. XV, 6; fig. 34). La partie inférieure est plate; la matière spongieuse de la corne est bien visible (fig. 34 b). L'ouverture médiane est presque ovale et usée vers la partie concave de la branche (fig. 34 a). A chacune de ses extré-

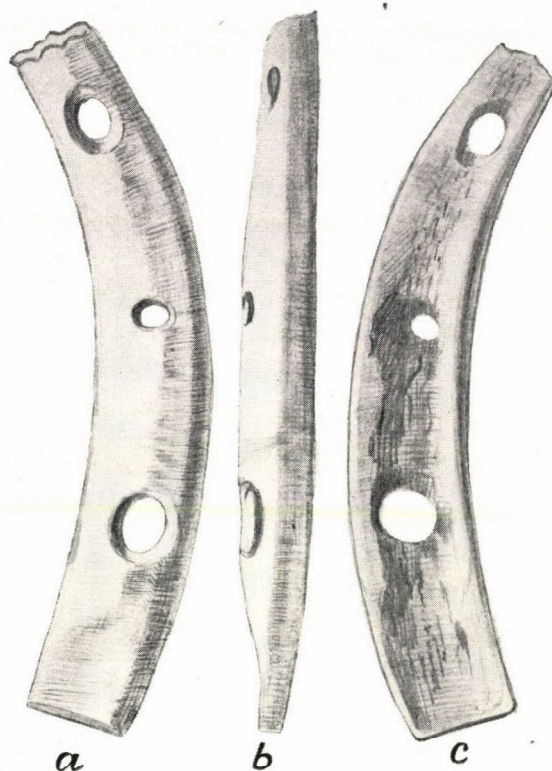


Fig. 31. Mecsekszabolcs. Longueur : 12,3 cm

mités, il y a un petit trou rond. Elle mesure 20,1 cm. C'est sa longueur qui semble contredire la suppo-

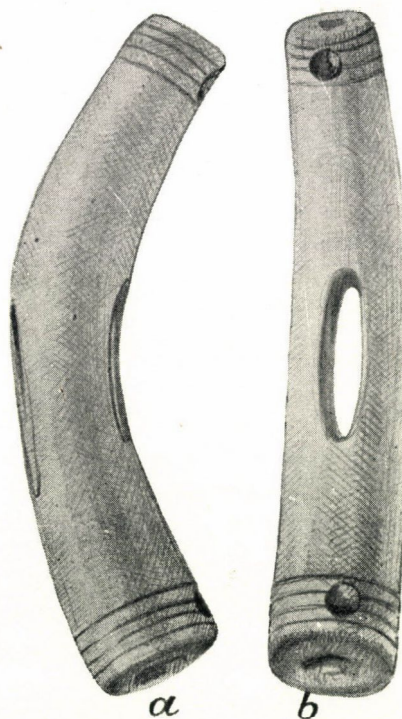


Fig. 32. Tiszafüred. Longueur : 11,6 cm

<sup>37</sup> Közlemények (Publications) IV. 1944. p. 47, fig. 5, 1—4.



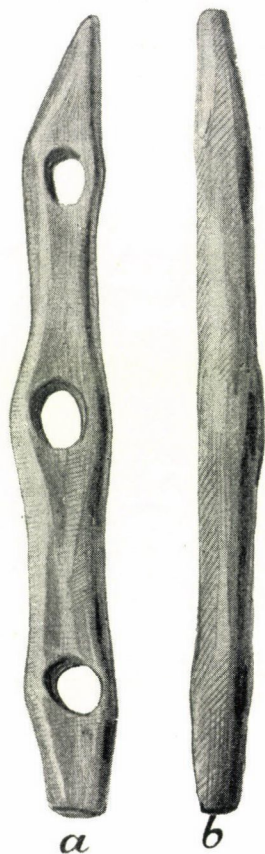


Fig. 33. Sághegy. Longueur : 13,6 cm

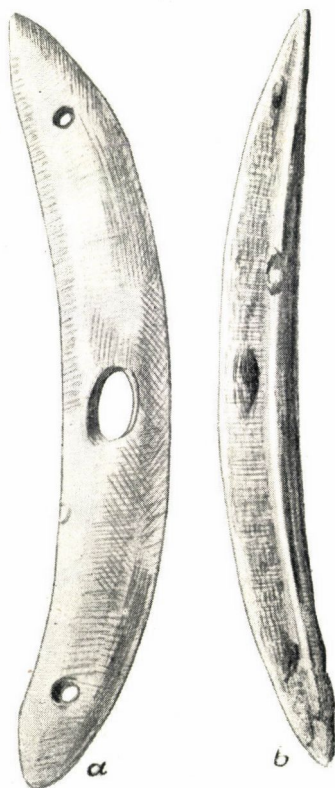


Fig. 34. Sághegy. Longueur : 20,1 cm

sition qu'il s'agit d'une branche de mors. Toutefois le fait que parmi les branches trouvées à Sághegy (pl. XV, 1) il y en a une qui mesure seulement de 2,5 cm moins que celle-ci, confirme son classement. Les images de l'époque dont nous venons de parler, prouvent aussi que l'on employait des branches de mors d'une longueur pareille.<sup>38</sup>

3. La pièce la plus intéressante est, sans doute, la branche scythique dont il sera question dans ce qui suit (pl. XV, 8; fig. 35 a-c). Nous ne connaissons pas les trouvailles qui l'accompagnaient, mais

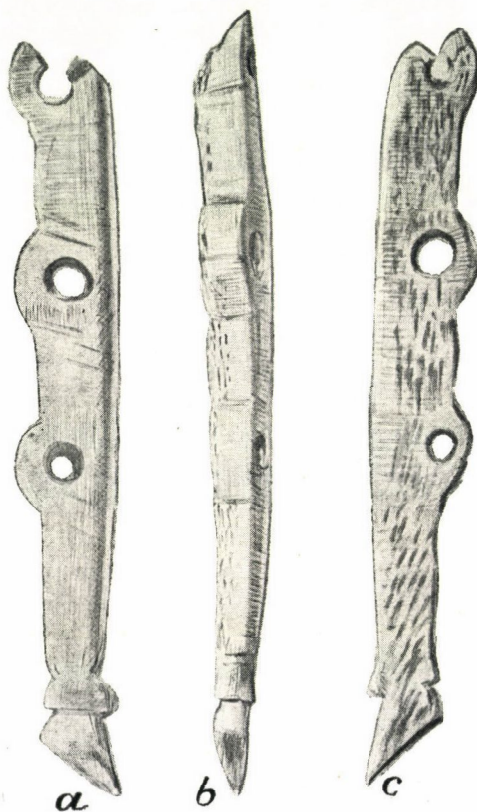


Fig. 35. Sághegy. Longueur : 13,3 cm

grâce aux analogies qu'elle présente avec les branches scythiques en bois de cerf découvertes en Russie, elle peut être classée avec certitude. Parmi les branches découvertes en Hongrie, elle est unique pour le moment. Ses trous sont ronds; à son extrémité supérieure et à sa partie latérale, la branche est taillée en demi-cercle (fig. 35 a-c). Le bout supérieur des pièces découvertes en Russie est souvent orné d'une tête de cheval. L'extrémité inférieure de la branche susdite représente un sabot

<sup>38</sup> Voir note 30.



de cheval (fig. 35 a). Du côté de la face de l'animal, la structure spongieuse du bois de cerf se voit bien.

C'est particulièrement dans la collection Khanenko qu'on trouve un grand nombre de branches apparentées à la trouvaille de Sághegy.<sup>39</sup> Les pièces découvertes dans la région du Dniepre présentent des trous plus rapprochés l'un à l'autre ; ces branches s'élargissent autour des trous et accusent souvent une forme anguleuse ; la plupart se terminent en un sabot de cheval. Or, le bout de la branche de Sághegy représente également un sabot de cheval, mais la disposition des trous rappelle plutôt celle des branches de Hongrie.

Les trouvailles scythiques de Mátraszele, parmi lesquelles on rencontre une pièce fragmentaire modelée en forme de sabot de cheval<sup>40</sup> appuie aussi notre supposition.

Il n'y a pas de doute qu'il s'agit d'une branche scythique. Ce qui donne à réfléchir c'est le lieu de découverte, pourtant on a recueilli des trouvailles scythiques en Transdanubie aussi ; par exemple, Velem nous a déjà fourni des anneaux de tempe recouverts d'électron et une grande urne scythique.<sup>41</sup> Il faudrait examiner de plus près, si parmi ces matériaux, il n'existe pas d'autres trouvailles scythiques.

De ce qui précède il ressort qu'en Hongrie les branches en bois de cerf ont été en usage aussi aux âges préscythique et scythique. L'une des branches de Sághegy peut être classée avec certitude parmi les trouvailles scythiques, l'autre y appartient probablement aussi (fig. 33). Quant aux autres branches décrites ci-dessus, j'estime qu'elles font partie du groupe de trouvailles préscythiques.

### 3. Branches du type de Borjas

Tant la branche de Budapest—Lágymányos que celles d'Ács et de Borjas ont des particularités qui rendent très difficile leur classement chronologique et typologique.

*Budapest-Lágymányos.* Nous ne disposons pas de données suffisantes sur la découverte de cette branche<sup>42</sup> fortement taillée qui présente une surface soigneusement ouvree et décorée. Son extrémité supérieure représente une tête d'animal stylisée (fig. 36). Au-dessous de celle-ci, dans une bande bordée de rayures circulaires, il y a un ornement en spirale. Au milieu de la branche, entre deux ouvertures ovales, se trouve un petit trou rond. Cette branche est pourvue encore d'une quatrième ouverture ovale dont l'axe est perpendiculaire sur celui du trou rond. Tous les quatre trous traversent le bois de cerf de part en part. L'ornement de la partie inférieure de la branche est composé d'une série de petits triangles incisés, compris entre une double et une simple ligne circulaire. Le bout inférieur fortement taillé est

munie de trois petites bosses avec des cercles pointillés au milieu. La branche mesure 14,5 cm. Elle diffère des autres branches en ce que les trois trous sont très rapprochés et disposés dans le même plan ; entre les deux ouvertures ovales, se trouve un petit trou rond ; l'axe du dernier est perpendiculaire sur celui du quatrième trou rond. A une de ses extrémités, la branche porte trois petits boutons sphériques, qui se retrouvent aussi sur la branche de Borjas. Il paraît que cette disposition des trous caractérise un groupe de branches qui jusqu'ici n'a pas été étudié de ce point de vue. L'extrémité supérieure taillée en forme de tête d'animal, bien qu'insolite, n'est pas surprenante sur une pièce hallstattienne. L'ornement en spirale motiverait peut-être son classement à la fin de l'âge du bronze, mais si on la compare aux autres branches, sa provenance ne laisse plus de doute. Ce type de branche pourrait être dénommé aussi type hongrois, car il est le seul qui ait ses précédents à l'âge du bronze, tandis que — comme

<sup>39</sup> Collection B. Khanenko, Antiquités de la région du Dniepre. T. III, pl. XLVIII ; pl. XLIX ; pl. L.

<sup>40</sup> B. Dornay : PZ. 1928, p. 340 et suiv. — N. Fethich : Adatok az ősgermán állatornamentumok II. stílusának eredetkérdeséhez. AE. 43 (1929), p. 67—110, pl. XVII, 40 (Beiträge zum Entstehungsproblem des altgermanischen II. Stiles p. 328—358). — N. Fethich : Der skythische Fund von Gartschinowo. AH. XV, pl. XII, 38.

<sup>41</sup> Les trouvailles sont au musée Savaria de Szombathely.

<sup>42</sup> F. Tompa : Budapest az ókorban (Budapest dans l'antiquité) I<sup>e</sup> partie, p. 77, pl. XIV, 4. Une branche latérale, dont les trous sont disposés de la même manière que celle de Budapest-Lágymányos fut découverte à Gasite en Roumanie. Dinu V. Rosetti : Civilizația tip Bucuresti. (Die Bukarester Kultur.) Bucuresti, 1936, pl. XV, 88.



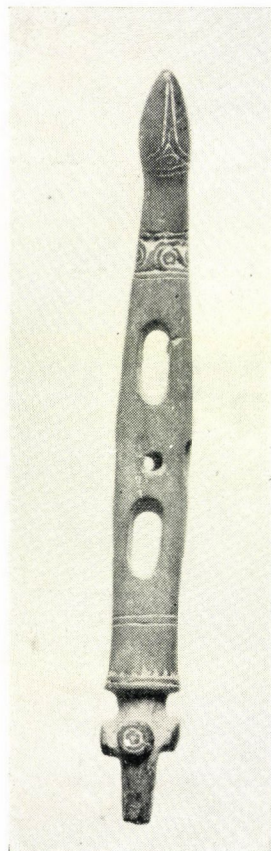


Fig. 36. Budapest-Lágymányos. Longueur : 14,5 cm

nous le verrons — on chercherait en vain les versions hallstattiennes des autres branches provenant de cet âge.

*Borjas*.<sup>43</sup> Les deux branches ont été découvertes dans un dépôt contenant des objets de bronze. Harmatta (p. 119) qui s'en occupait aussi, les classe à la période C du hallstattien (mais pas à son début). A propos de leur âge il dit qu'« il est fort possible que leurs origines remontent à l'ancien hallstattien ou à une période antérieure ». Comme nous allons l'exposer dans la suite, il s'agit d'une branche de provenance hongroise dont toute l'évolution peut être suivie pas à pas et dont les origines remontent à l'âge du bronze. Son évolution n'a pas été influencée ni par les branches appartenant au groupe hallstattien découvertes en Hongrie, ni par l'apparition des branches préscythiques.

1. La première branche est intacte ;<sup>44</sup> son extrémité supérieure est sculptée ; au-dessous de

sa pointe, elle est ornée d'une nervure circulaire. Au milieu se trouvent trois trous ovales ; l'axe de l'ouverture médiane est perpendiculaire sur celui des deux autres. Les trous sont rapprochés comme ceux de la branche de Lágymányos, avec laquelle cette pièce présente beaucoup de similitude, à cette différence près que le petit trou rond se trouvant entre les deux ouvertures ovales y manque. La partie inférieure est plate ; de chaque côté il y a une bosselette peu saillante. Dans la partie convexe se trouvent trois petits trous rapprochés l'un à l'autre. A propos des traces d'usures qu'on voit sur les branches de l'âge du bronze, nous avons déjà établi que la courroie engagée dans les trous ayant été enroulée autour des bosses, seules les pointes de celles-ci ont été exposées à l'usure.

2. Sur l'autre branche,<sup>45</sup> les trous sont disposés de la même façon que sur la précédente. Sa partie inférieure plate s'est cassée. Sa pointe est à peine taillée. D'après la publication originale, il paraît



Fig. 37. Ács. Longueur : 11,3 cm

<sup>43</sup> Reizner : op. cit. AÉ. XIX (1899), p. 189, pl. III, 23, 24.

<sup>44</sup> Reizner : op. cit. pl. III. 24.

<sup>45</sup> Reizner : op. cit. pl. III, 23 a-b.



qu'elle a été le pendant de la branche précédente, bien que son extrémité supérieure ne soit pas taillée en forme d'anneau.

Ces deux branches accusent les particularités dont nous avons déjà parlé : les trois ouvertures sont assez rapprochées et l'axe du trou du milieu forme un angle droit avec celui des deux trous extrêmes. Il s'agit donc de branches bilatérales, c'est-à-dire percées dans deux plans différents.

Je les date à un âge plus reculé que Harmatta, notamment à la fin de la période B ou au début de la période C du Hallstattien. Quant à la présence d'une boucle de courroie préscythique, je n'y attache pas d'importance, vu que ce phénomène peut être expliquée par des influences préscythiques d'une haute antiquité. Néanmoins le dépôt présente des analogies plutôt avec les trouvailles hallstattiennes de Hongrie.

*Ács.* En 1897, le Musée National Hongrois a acheté des antiquités provenant de divers endroits. Le fragment de la branche en bois de cerf d'*Ács* est inscrit sur l'inventaire comme datant de l'époque des grandes migrations des peuples. Ce n'est que cette pièce unique qui a été recueillie sur ce lieu de découverte, dans des conditions dont nous n'avons pas d'informations plus précises.

Le bout supérieur de la branche est conique. Au milieu, disposées dans la même ligne, se trouvent trois ouvertures : la médiane est ronde, les deux autres sont ovales. La partie inférieure s'est cassée (fig. 37). La pièce présente des similitudes avec la branche de Lágymányos sur laquelle les trous sont disposés d'une façon analogue, à cette différence

près qu'elle possède encore une quatrième ouverture ovale dont l'axe forme un angle droit avec celui du petit trou rond. La quatrième ouverture manque sur la branche de *Ács*. Il est remarquable que les trois ou quatre trous sont rapprochés et l'extrémité supérieure des pièces est sculptée. Le bout inférieur de la branche d'*Ács* se terminait probablement par une partie munie de boutons. Sa longueur est de 11,3 cm.

Le modèle doit être cherché parmi les branches du type de Tószeg (fig. 11 et 12). Au milieu de ces branches, entre deux ouvertures ovales, se trouve un petit trou rond dont l'axe est perpendiculaire sur celui des deux trous ovales. Il est à relever que les ouvertures médianes sont rapprochées l'une à l'autre. Parmi les trouvailles de l'âge du bronze se rencontrent en abondance des branches ayant deux trous ovales au milieu (p. e. fig. 7, 8, 9, 10, 14 et 15). On peut y classer également les branches du type de Vattina portant des bosses à leur extrémité. En substance, les branches de Borjas peuvent être considérées comme la synthèse de ces deux types. L'extrémité supérieure de l'autre branche de Tószeg s'élargit un peu (fig. 16). Sur la branche de Lágymányos, cette particularité se traduit par une extrémité sculptée en forme de tête d'animal et sur celle d'*Ács* par une extrémité taillée en forme conique.

Sur la base de la trouvaille de Borjas nous estimons que ces branches se maintenaient jusqu'à la fin de la période B ou jusqu'au début de la période C du hallstattien. Il se peut qu'elles aient disparu dès l'apparition des branches préscythiques dont les trous se trouvaient dans le même plan.

### III

#### PIECES DE HARNAIS EN BOIS DE CERF

Outre les branches latérales de mors, même d'autres pièces de harnais ont été fabriquées en bois de cerf. Dans ce qui suit nous allons passer en revue quelques pièces intéressantes qu'on signale généralement comme des branches latérales de mors, mais qui, en réalité, semblent avoir joué un autre rôle dans le harnachement. Vu que dans ce domaine nous n'en sommes qu'à la phase initiale des recherches, mes réflexions n'ont d'autre but que d'attirer l'attention sur ce groupe de trouvailles.

<sup>46</sup> L. Bella : A Herman Ottó-barlang holocaenkori régiségei (Antiquités de la période holocène de la grotte O. Herman). Barlangkutatás (Höhlenforschung), 4 (1916),

Sans suivre l'ordre chronologique, je voudrais signaler tout d'abord les objets dont la destination peut être déterminée avec une grande chance de probabilité. Dans la grotte O. Herman on a découvert trois boutons en bois de cerf (pl. XV, 14—16).<sup>46</sup> Selon Bella, ces boutons remonteraient à l'âge du bronze. La plupart des trouvailles préhistoriques de cette grotte étaient des pièces néolithiques. L'âge hallstattien était relativement mieux représenté que l'âge celtique. Malheureusement l'enre-

pp. 17—24, fig. 5. Musée National Hongrois. N° d'inventaire 39/916/22—24.



gistrement des trouvailles a été fait d'une manière trop sommaire ; même la datation n'est pas motivée. Bella a publié la photo de quelques pièces, mais il a laissé de côté les trouvailles hallstattiennes. Pendant les deux guerres mondiales la majeure partie de ces débris de poterie s'est égarée ; dans

bien qu'il s'agit d'une pièce permettant d'y passer une courroie ; tout porte à croire qu'on doit y voir des pièces de harnais. Diamètres : 5,8 et 5,9 cm.

Des pièces analogues en bronze ont été découvertes dans la tombe N° 3 de Füzesabony,<sup>48</sup> dans les dépôts d'Ugra<sup>49</sup> et de Kömlöd,<sup>50</sup> à Kiskőszeg,<sup>51</sup> etc.

Ces boucles de courroie se retrouvent aussi bien dans les matériaux préscythiques que parmi les trouvailles scythiques ; dans les dépôts préscythiques on rencontre des spécimens en bronze, tandis qu'à Mátraszele (site scythique) il y a deux pièces en os qui s'associent à une pièce sculptée en forme de sabot. Quant aux pièces retrouvées dans la grotte O. Herman, il est impossible d'en établir la date précise ; selon toute probabilité, il s'agit, une fois de plus, de trouvailles préscythiques ou scythiques.

On connaît encore un objet fort intéressant qui est également une pièce de harnais. Des pièces similaires sont restées en usage jusqu'à nos jours. C'est un *pöcök* ou *kelevész* (« bâtonnet ») qu'on attache actuellement au licou ou à la chaîne : quand le cheval est attaché à la mangeoire, ce bâtonnet sert à empêcher le détachement du licou. Les pièces préhistoriques ont généralement une forme cylindrique ; leur milieu est munie d'un trou ovale. Aujourd'hui on se sert de petits bâtonnets de fer ou de bois, munis, sur un de leurs côtés, d'une boucle ou d'une entaille.

Deux bâtonnets de ce genre ont été retrouvés au tumulus de Nagybarát où abondent les pièces de harnais.<sup>52</sup> Ces pièces sont munies d'un trou médian. Il est évident que les pièces fabriquées en os et pourvues d'une ouverture ovale pouvaient jouer un rôle analogue dans le harnachement. On connaît une telle pièce à la station fortifiée de Sághegy (pl. XV, 10). Longueur : 7,1 cm. Un spécimen décoré fut découvert à Vattina.<sup>53</sup> Celui-ci semble remonter à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze ; la date du spécimen de Sághegy est incertain, mais il s'agit incontestablement d'une trouvaille hallstattienne (malheureusement il est impossible de mieux fixer la phase à laquelle elle appartient). Les spécimens de Nagybarát remontent à la phase tardive de l'âge hallstattien.

Des bâtonnets en bronze et en os (Knebel) ont été publiés par P. Reinecke à propos du site

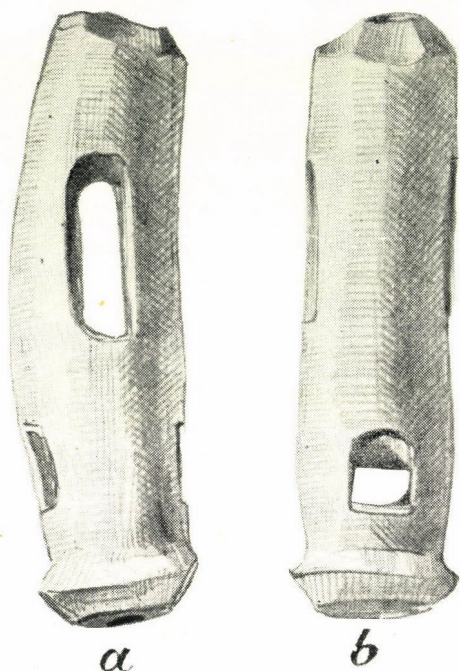


Fig. 38. Sághegy. Longueur : 7,6 cm

certains cas on doit supposer un simple décollement du numéro d'inventaire. Dans ces conditions nous ne pouvons identifier avec certitude que trois boutons en bois de cerf et un fragment de vase néolithique. En ce qui concerne la date de la fabrication des trois boutons, on peut avancer certaines hypothèses : des boutons de bronze analogues ont été découverts parmi les trouvailles préscythiques ; deux boucles similaires en os, permettant d'y enfiler des courroies, appartiennent aux trouvailles scythiques de Mátraszele.<sup>47</sup>

Les boutons provenant de la grotte O. Herman sont légèrement bombés ; leur surface est lisse. En bas les trous étaient percés en forme de croix, comme sur les boucles de courroie bien connues des Cimmériens. Les pièces sont un peu détériorées ; les trous ont été détruits par des cassures. La pièce reproduite au N° 15 de la pl. XV nous montre

<sup>47</sup> AH, t. XV, pl. XII, 39—40.

<sup>48</sup> Gallus—Horváth : pl. II, 4—7.

<sup>49</sup> Gallus—Horváth : pl. XVI, 8—9.

<sup>50</sup> Gallus—Horváth : pl. XXI, 9.

<sup>51</sup> Gallus—Horváth : pl. LIV, 3.

<sup>52</sup> Gallus—Horváth : pl. LXV, 2, 3. — AÉ. 29 (1909) p. 250, 6—7.

<sup>53</sup> B. Milleker : A vattinai őstelep (La station préhistorique de Vattina), pl. XI, 2.



de Beratzhausen (Hallstatt C).<sup>54</sup> Parmi les objets retrouvés à cet endroit on voit aussi un mors de fer. C'est à la pièce de Sághegy qu'on peut mieux comparer la forme et la longueur du bâtonnet en os.

Il est évident qu'à l'âge préhistorique ces pièces étaient employées à d'autres buts que de nos jours ; néanmoins on peut supposer que même alors on s'en servait pour empêcher le détachement d'une courroie ou d'une corde.

Il faut encore mentionner une pièce dont la destination nous semble incertaine. Au t. de 1905 de la revue *AE* (p. 188), ainsi que dans le livre de Childe ce curieux objet en os est publié avec le mors de Tiszafüred. Au fond c'est le bout d'une partie de bois de cerf, au milieu de laquelle il y a un trou ovale allongé et plus bas (où l'objet s'élargit), un petit trou rond. Etant donné

qu'actuellement nous ne connaissons pas de mors à deux trous, il serait préférable d'admettre que c'est un bâtonnet (ou une cheville) ; cette hypothèse s'appuie avant tout sur la présence du trou ovale allongé. Au Sághegy on a également découvert un bâtonnet en os ; un de ses extrémités s'élargit un peu (pl. XV, 9, fig. 38). Au-dessous il y a un petit trou et perpendiculairement sur celui-ci, environ au milieu de la pièce, un trou ovale allongé. Il est à présumer que les pièces de Tiszafüred et de Sághegy avaient une destination semblable à celle des bâtonnets décrits ci-dessus.

Le bâtonnet joue un rôle essentiel dans l'élevage moderne du cheval. Il doit avoir eu un rôle analogue dans la domestication du cheval à l'âge préhistorique. Pour le moment je n'ai pu énumérer que les pièces décrites ci-dessus.

#### IV

#### MORS EN OS DÉCOUVERTS A L'ÉTRANGER

Les spécialistes hongrois ont déjà plusieurs fois renvoyé à ces mors qui, de même que les pièces similaires retrouvées sur le territoire de la Hongrie, sont loin de représenter un type unique. La plupart des mors de ce genre ont été découverts en Suisse ; d'après les publications plus ou moins anciennes, ils dateraient de l'âge du bronze, mais — sur les bases des objets retrouvés aux mêmes endroits — on peut affirmer qu'ils ressortissent, au moins en partie, à l'âge hallstattien (après 1000 av. J.-C.). Certains spécimens sont à fixer — peut-être — à une phase tardive de l'âge de Hallstatt. Les anciennes photos où les pièces sont reproduites d'un seul côté ne nous renseignent pas toujours sur la disposition exacte des trous, mais il est certain qu'on y rencontre des trous disposés en deux plans. Dans le cas d'une paire de branches latérales, on reconnaît non seulement les trous ovales (supérieur et inférieur), mais encore un petit trou rond, dont l'axe est perpendiculaire sur celui des deux premiers.<sup>55</sup> La disposition des trous d'un autre mors rappelle de près les branches latérales de Sághegy (âge de Hallstatt).<sup>56</sup> Une branche possède dans le plan du trou médian un

peu allongé deux trous au bout inférieur et deux autres, perpendiculaires sur les précédents, au bout supérieur.<sup>57</sup> En Hongrie on rencontre également des mors de ce genre, cf. fig. 21—22, ainsi que la pièce retrouvée dans la Trouée de Torda. Deux branches bilatérales ont été découvertes à Mörringen ;<sup>58</sup> elles ressemblent à la pièce de Buch. Deux autres branches bilatérales modelées sous une forme rectangulaire, ont été retrouvées à un endroit inconnu de la Suisse.<sup>59</sup>

En ce qui concerne les trouvailles de Suisse, elles mériteraient d'être examinées de plus près ; pour ce faire, il faudrait mieux connaître les circonstances de leur découverte. Evidemment, la plupart des pièces remontent à l'âge de Hallstatt ; les pièces les plus anciennes peuvent bien être fixées même à la fin de l'âge du bronze. Je tiens à insister sur le fait que tous les mors connus sont munis de trous disposés en «deux plans» et qu'ils ressortissent, selon toute probabilité, au même type que les mors de Sághegy.

La branche latérale de Gross-Czernosek, souvent mentionnée par les archéologues, n'est qu'un fragment.<sup>60</sup> Elle est munie d'une certaine déco-

<sup>54</sup> P. Reinecke : Grabfunde der dritten Hallstattstufe aus Süddeutschland. AuhV. t. V, p. 399—408, fig. 1, c, d.

<sup>55</sup> V. Gross : Les Protohelvètes. Berlin, 1883. pl. XXIV, 23—24.

<sup>56</sup> Gross : op. cit. pl. XXIV, 12.

<sup>57</sup> Gross : op. cit. pl. XXIV, 32.

<sup>58</sup> Saint-Germain-en-Laye. N° d'inv. : 21,436.

<sup>59</sup> Ibid. N° d'inv. : 24,856.

<sup>60</sup> MAGW 25 (1895), p. 40, fig. 56.



ration. C'est une branche bilatérale. La distance qui sépare le trou supérieur du bout de l'objet est particulièrement grande, mais on peut signaler à titre d'analogie, certains mors de Hongrie, comme p. ex. une branche latérale de bronze, retrouvée à un point inconnu du pays.<sup>61</sup>

Les publications renvoient souvent à la branche latérale de Buch (près Berlin); c'est une pièce longue de 12 cm, avec un bout supérieur coupé et trois trous disposés en deux plans, comme nous le voyons dans le cas des mors de Sághegy. Les trous sont ovales. Kiekebusch<sup>62</sup> propose comme date probable 1200—800 av. J.-C.

Reinecke a également publié un fragment de mors, taillé en forme rectangulaire qui avait été retrouvé à Karlstein près Reichenhall (Haute-Bavière). Les trous sont carrés.<sup>63</sup> A propos de la Suisse nous avons déjà signalé une branche latérale rectangulaire; les pièces de ce genre n'ont pas d'analogie en Hongrie.

Une branche latérale dite «néolithique» a été publiée par W. Schultz.<sup>64</sup> Les matériaux néolithiques de Hongrie fournissent des données si éparses pour l'élevage du cheval qu'il est presque impossible de supposer, au moins pour notre pays, une domestication permettant même l'application du harnais. D'autre part, la forme de ce mors ne milite point en faveur de l'hypothèse de Schultz. Les mors les plus anciens sont relativement plus compliqués; à ce qu'il paraît, cette constatation vaut non seulement pour la Hongrie, mais aussi pour les autres pays. En tout cas, il serait nécessaire de réexaminer le groupe de trouvailles dont ce mors fait partie. L'auteur s'est borné aux remarques suivantes: »Trensenknebel aus einer Hirschgeweihsprosse, gefunden in einer Siedlung der Bandkeramikultur bei Salberstadt...« Et un peu plus bas: »der älteste bekannte Trensenknebel... Knochen vom Wild- oder Hauspferd sind in den verschiedenen nordischen Kulturen Mitteldeutschlands nachweisbar«. Je tiens à préciser que mes doutes se rapportent uniquement à l'emploi des mors en bois de cerf et non à la domestication du cheval à cette époque-là. Une chose est certaine: les matériaux néolithiques de Hongrie ne nous fournissent point de mors en bois de cerf. Vu que

la première donnée plus ou moins authentique concernant l'apparition des mors de ce genre ne se rapporte qu'à la II<sup>e</sup> période de l'âge du bronze, la datation de Schultz n'emporte pas la conviction.

Deux pièces intéressantes proviennent de Montale (Italie). Sur la première on voit deux ouvertures médianes; aux deux bouts de l'objet il y en a deux autres, perpendiculaires sur les trous du milieu. La branche est faite de l'extrémité fortement recourbue d'un bois de cerf. Le bout supérieur de la seconde pièce est modelé en forme de bouton; au-dessous il y a des rayures circulaires pointillées. Dans la partie supérieure de la branche on voit une longue ouverture ovale; plus bas il y en a deux plus petites, ayant une axe perpendiculaire sur la première. Toutes les deux pièces ont des trous bilatéraux. Montelius fixe ces mors à l'âge du bronze.<sup>65</sup>

Les mors retrouvés à l'étranger que nous venons d'examiner ont des trous disposés en deux plans. Une branche à trois trous disposés en un seul plan a été découverte à Kvarnby: elle est décorée de rayures.<sup>66</sup> Selon l'auteur, elle provient d'une couche de l'âge du bronze; selon la chronologie de Montelius on peut l'attribuer à la I<sup>ère</sup> période. Malheureusement je ne connais pas les dernières hypothèses émises au sujet de la datation. En tout cas ce qui nous surprend c'est la disposition des trous dans un seul plan. En Hongrie tous les mors de l'âge du bronze présentent deux plans. Chez nous ce sont les Cimmériens et les Scythes qui introduisent les mors à un plan. Le foyer de rayonnement des mors de ce genre doit être cherché à l'est de la Hongrie, en territoire russe. Au cours de la migration des peuples et même auparavant, à l'âge préhistorique, la Scandinavie avait reçu certaines impulsions d'origine orientales; ces traces n'ont pas échappé à l'attention des spécialistes. Il ne serait pas impossible d'admettre que l'apparition du mors à un plan à l'île de Schonen s'explique également par des influences orientales. A ce propos il convient de mettre encore sur le tapis le problème de la trouvaille de Gallemose.<sup>67</sup> A cet endroit des mors de bronze retrouvés auprès de quelques haches présentent des trous disposés en un seul plan. La longueur de ces branches est

<sup>61</sup> Gallus—Horváth: pl. LI, 9.

<sup>62</sup> A. Kiekebusch: Die Ausgrabung des bronzzeitlichen Dorfes Buch bei Berlin, p. 75, fig. 20.

<sup>63</sup> P. Reinecke: Funde der älteren Bronze- und frühen Hallstattzeit aus Wohnstätten von Karlstein bei Reichenhall, Oberbayern, AuhV, t. V. p. 394—98, fig. 2 h.

<sup>64</sup> W. Schultz: Vor- und Frühgeschichte Mitteldeutsch-

lands, pp. 30 et 32, fig. 33.

<sup>65</sup> O. Montelius: La civilisation primitive en Italie. T. I, pl. 19, 13 a-b et 14.

<sup>66</sup> B. Schnittger: Die prähistorischen Feuersteingruben- und Kulturlager bei Kvarnby und Sallerup in Schonen. PZ 2 (1910), p. 163—187, fig. 23.

<sup>67</sup> Ebert: Reallexikon, t. IX, pl. 106.



surprenante : on a mesuré 31,5 cm. C'est ce qui a suggéré à E. Sprockhoff l'idée de contester qu'il s'agisse réellement de branches latérales de mors.<sup>68</sup>

La courbure de ces pièces imite celle des bois de cerf. A l'une de leur extrémités il y a un trou allongé ; auprès de l'autre extrémité on rencontre deux trous plus petits, mais également allongés, au-dessus desquels les pièces se terminent par des parties recourbées en forme de crochet. La longueur semble militer contre la destination prétendue ; la disposition des trous ne favorise

point l'utilisation des objets comme pièces de harnais. Sprockhoff les mentionne à propos du mors de Corcellette, dont on possède même l'embouchure ; la dernière est faite d'un os tubulé. Près du bout supérieur de l'objet il y a deux trous et près du bout inférieur, un seul.<sup>69</sup> L'auteur renvoie aussi à d'autres mors retrouvés en Suisse, mais — à notre plus vif regret — il néglige de les classer au point de vue chronologique. D'une manière générale, nous n'avons pu prendre en considération qu'un très petit nombre de pièces analogues.

## V

### ETUDES HONGROISES SUR LES MORS EN BOIS DE CERF

Dans ce domaine la première tentative fut faite par M. Roska qui s'est occupé des antécédents historiques de certains mors de fer et de bronze, découverts en Transylvanie.<sup>70</sup> Dans sa seconde publication M. Roska a passé en revue les mors de bronze antérieurs à la civilisation préscythique. Sur ces mors, ainsi que sur leur chronologie on lit relativement peu dans la littérature ; les opinions qu'on a émises à ce sujet se contredisent sur plus d'un point. A notre avis, on les fixe à une époque trop récente ; selon le témoignage des trouvailles découvertes aux mêmes endroits, ils semblent être beaucoup plus anciens.

En tout cas on ne saurait qu'approuver la constatation de Roska d'après laquelle »pendant la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze on doit tenir compte d'une mince couche de peuple cavalier qui sera un facteur important pendant la IV<sup>e</sup> période«. A propos de l'origine des trouvailles préscythiques ce groupe de trouvailles doit être soigneusement étudié : on ne peut pas tout expliquer par des analogies orientales (caucasiennes ou fournies par la Russie méridionale). Les trouvailles préscythiques de Hongrie ont des antécédents même sur le territoire de notre pays ; l'étude de cet aspect de la question sera une précieuse contribution à la solution du fameux »problème cimmérien«. On se convainc de plus en plus du fait qu'il est impossible de rattacher tous les mors de bronze

aux matériaux préscythiques et que dès avant l'apparition des Cimmériens on s'était servi de mors de bronze dans le bassin des Carpathes.

Dans une autre étude sommaire j'ai donné une analyse peu approfondie des mors en bois de cerf.<sup>71</sup> A ce moment-là je n'ai pas encore réuni toutes les données concernant ce sujet et même la chronologie était beaucoup plus incertaine. Les résultats des fouilles de l'année 1948 à Tószeg nous permettent de fixer plus précisément la chronologie.<sup>72</sup> Mes recherches antérieures ne s'étendaient pas à l'étude des mors de l'âge hallstattien. Il y a encore aujourd'hui des problèmes insolubles comme p. e. l'origine des branches latérales de l'âge du bronze. Les diverses étapes du développement ne peuvent être suivies non plus pas à pas.

Il y a quelques années, nos connaissances relatives aux mors en bois de cerf et aux mors de bronze ont été résumées par J. Harmatta.<sup>73</sup>

A propos du mors de bronze d'Ispánlaka Gallus a supposé que la pièce ait eu des prototypes en os ; en ce qui concerne le mors de Stillfried, Nestor a fait des constatations analogues. Quant à Roska, il fait remonter les mors de bronze des périodes A et B de Hallstatt à des mors en os antérieurs ; au sujet du mors de Gyöngyössolymos une opinion analogue a été émise par I. Szántó. Harmatta ajoute (p. 107) que ces renvois n'ont pas encore tiré au clair les rapports qu'il y a entre les mors

<sup>68</sup> »...wenn es sich bei ihnen wirklich um Trensenslangen handeln sollte. Dafür spricht ihre Form und die ungefähre Gleichzeitigkeit mit dem Stück von Corcellette, dagegen ihre Länge«. Ebert, *Reallex.* t. XIII, p. 424.

<sup>69</sup> *Ibid.* pl. 61 a.

<sup>70</sup> M. Roska : Újabb hallstattkori leletek Nagyenyedről. *Közlemények*, I (1942), p. 208—222 (Neue hallstattzeitliche Grabfunde von Nagyenyed, abrégé, p. 222). — *Idem* : Koravaskori lószerszámok az Erdélyi Nemzeti Múzeum Történeti

Tárában (Früheisenzeitliche Pferdegeschirre in der Historischen Abteilung des Erdélyer National-Museums). *Közlemények* 4 (1944), p. 43—52.

<sup>71</sup> A. Mozsolics : Traditions des steppes à l'âge du bronze en Hongrie. *AE* 9 (1948) p. 68—74.

<sup>72</sup> *Acta Arch. Hung.* 2 (1952), p. 35—68.

<sup>73</sup> *AE* 9 (1948), p. 79—132. Abr. : Harmatta. Les chiffres qui vont figurer dans mon texte renvoient également à cette étude.



en bois de cerf et les mors de bronze : « ... ils semblent pourtant nous autoriser à dire que les montants de bronze de l'âge du fer remontent aux montants en os et qu'ils représentent des types qui, conformément à leurs origines bien distinctes, ont évolué parallèlement, mais d'une manière indépendante ». Les divers chercheurs avaient raison de dire que les mors de bronze avaient pour antécédents les mors en bois de cerf ; malheureusement leurs remarques se référaient aux généralités et seul Harmatta a essayé d'approfondir l'étude du problème. Les mors en bois de cerf qui avaient servi de modèle aux mors cimmériens ne doivent pas être cherchés sur le territoire de la Hongrie ; les mors en bois de cerf cimmériens que nous connaissons s'associent aux mors de bronze et leur construction diffère sensiblement de celles des mors en bois de cerf » à deux plans « de l'âge du bronze et de la sphère de la civilisation hallstattienne. Un groupe de trouvailles a été examinée de près par Harmatta (p. 128) au chapitre consacré aux mors de bronze du type VII. Dans ce qui suit nous nous en occuperons encore d'une manière détaillée, puisque nous ne saurions souscrire sans réserve à la chronologie proposée par Harmatta ; d'autre part, la disposition des trous est telle que nous n'oserions considérer comme antécédents historiques les divers types des mors de l'âge du bronze. En tout cas, nous sommes déjà à même de décrire les particularités essentielles de ces objets. Les mors cimmériens et scythiques ont des trous disposés dans un seul plan et rien ne nous autorise à faire remonter à une période antérieure à l'apparition des Cimmériens l'usage des mors à un plan dans le bassin des Carpathes. Ces modifications doivent être en relation avec les systèmes de harnachement et avec les diverses manières de la domestication du cheval. Pour le moment je n'ai à signaler qu'une seule exception : celle-ci est constituée par le mors de Pinciná qui est » unilatéral « et qui fut découvert dans une ancienne couche de la culture de Pilin dont la datation, selon Budinszky-Krička, repose sur des bases solides. Il est encore à remarquer qu'en parlant de branches latérales » à un ou à deux plans «, nous appliquons des noms collectifs à plusieurs types. En tout cas, vu le témoignage des mors de bronze et de fer préscythiques et scythiques, ainsi que des mors en bois de cerf bien datables, nous sommes amené à dire que les Cimmériens et les Scythes se servaient uniquement de mors unilatéraux dans le bassin des Carpathes. A ce qu'il

paraît, c'était précisément l'usage des mors de ce genre qui rendait nécessaires les divers anneaux d'attelle.

Harmatta (p. 115—6) insiste sur le fait que la branche latérale de Kiskőszeg, même si elle a précédé les mors de bronze se distingue nettement de la série des mors de l'âge du bronze et de la phase initiale de l'âge hallstattien. Les branches qui ressortissent à ces deux périodes présentent une exécution technique tout à fait différente. Les pièces de Corcelette et de Montale ont quatre trous ; dans le cas des pièces de Gross-Czernosek et de Buch les trous sont disposés sur deux plans. Le type représenté par la branche de Kiskőszeg paraît sans antécédents en Hongrie et en Europe centrale ; dans ces conditions on doit attacher une grande importance au fait que dans la région de Koban on rencontre des pièces d'une exécution technique analogue. Dans la région de Koban les trous sont disposés de la même manière que sur la pièce de Kiskőszeg. Il est probable que les spécimens de Koban sont un peu plus anciens que le mors de Kiskőszeg.

Il convient d'ajouter que le mors de Kiskőszeg n'est pas une trouvaille isolée sur le territoire de la Hongrie. On doit ranger parmi les branches » unilatérales « la pièce de Felgyő et une des pièces de Tiszafüred qui ne se distinguent du mors de Kiskőszeg que par leur bout épointé. On doit ranger dans la même série une branche latérale découverte à un endroit inconnu (fig. 29). Ces branches ne sont pas encore fendues ce qui les distingue des mors scythiques de Mecsekszabolcs (pl. XV, 11) ou de Sághegy (pl. XV, 7—8). Les mors en bois de cerf scythiques, de même que les spécimens de Russie, sont toujours faits d'un os fendu, tandis que les mors du type de Kiskőszeg reflètent encore malgré un certain modelage, la rondeur originale de la corne de cerf.

Harmatta renvoie expressément au fait (p. 116—7) qu'on rencontre des mors bilatéraux même à l'âge hallstattien et qu'il n'est pas certain qu'on puisse les faire dériver des mors du type I. Harmatta les considère comme le type IX des mors hallstattiens, parmi lesquels on trouve des pièces unilatérales et bilatérales. Il renvoie (p. 118) entre autres aux mors bilatéraux en bois de cerf de Sághegy dont les ouvertures médianes sont parfois rectangulaires (pl. XV, 3). Il est encore à remarquer que le Sághegy se trouve au centre de la sphère orientale de diffusion de ce type. Voici comment Harmatta résume sa conception : « ... il y a lieu



de supposer que ce type des montants de bronze soit né indépendamment du type I et qu'il eût pour modèle certains montants d'os locaux, propres au centre occidental de la culture hallstattienne» (p. 118). Comme il ressort de l'énumération de Harmatta, des mors de bronze ou de fer de ce genre ont été retrouvés même au nord-ouest de la Hongrie ; sous ce rapport je considère comme plus juste le renvoi aux branches latérales de Suisse et aux pièces similaires, vu que dans ces régions occidentales on a retrouvé la plupart des branches du type de Sághegy datant de l'âge hallstattien ou la fin de l'âge du bronze. Evidemment, ces branches pouvaient être employées même plus tard et imitées par des pièces de bronze ou de fer. Il est vrai qu'à ce propos Harmatta tient compte d'une certaine influence orientale, mais ce qu'il fait ressortir, c'est quand même le rapport de ces trouvailles avec la civilisation hallstattienne. De fait, sur le territoire de la Hongrie et principalement en Transdanubie (Pannonie) on peut bien supposer l'existence d'une civilisation hallstattienne à peine influencée par les cultures préscythique et scythique. Rien n'est plus naturel que d'y rencontrer des imitations métalliques des branches bilatérales, mais il convient d'ajouter qu'il y existe aussi des variantes unilatérales. En ce qui concerne les trouvailles transdanubiennes décrites par Gallus et Horváth, il est difficile de les rapprocher des matériaux préscythes et scythes ; il vaut mieux adopter les vues de Harmatta (p. 116—9) sous la réserve qu'à propos de ces trouvailles d'un caractère manifestement hallstattien on doit tenir compte de l'importance des matériaux de Suisse.

Nous avons également distingué plusieurs types de mors bilatéraux ; à l'âge du bronze il n'y a que des mors de ce genre. Des mors hallstattiens »à deux plans« en bois de cerf n'ont été retrouvés qu'en Transdanubie (Sághegy, Makárhegy) ; en revanche, les mors de bronze »à deux plans« se limitent au secteur oriental du bassin des Carpathes (p. ex. Ispánlaka, Gyöngyösslomos, Oláhbogáta, etc.). Il est difficile d'y chercher aussi la patrie des mors »à deux plans« de la Transdanubie (cf. Somlyó-vásárhely)<sup>74</sup> puisque ceux-ci ne se rattachent pas organiquement aux mors en bois de cerf ; au surplus, il y a même des divergences chronologiques. Il vaut mieux admettre que les mors ci-dessus mentionnés ont été importés de l'Allemagne du

Sud par la culture des tumuli hallstattiens et que leur cristallisation semble avoir subi l'influence des branches en bois de cerf rectangulaires qu'on a découvertes en Suisse.

Nous avons déjà examiné les vues de Harmatta sur les mors de Borjas et Lágymányos : il les a rapproché de la branche latérale de Tiszafüred munie de bosses à son extrémité inférieure, ainsi que de celle de Vattina. Nous sommes arrivé à une autre conclusion ; pour l'exposer, je dois encore mentionner la pièce d'Orosmező.<sup>75</sup> Harmatta considère cette branche latérale comme un spécimen du type IV, mais il ajoute que cette trouvaille représente un type mixte, puisque la patrie et le foyer de rayonnement des montants élargis en forme de pelle est le Caucase (p. 124—5). Sans contredit, rien ne nous empêche de tenir compte de l'influence possible d'un type oriental, mais il convient de signaler aussi le fait que la boucle de cette branche et son ouverture médiane se trouvent dans le même plan et que seul le petit trou inférieur a été percé dans un autre sens. Au lieu d'envisager — en tant que l'apport d'un type indigène — l'influence du type VII il vaut mieux faire ressortir la ressemblance de ce spécimen et de la branche découverte dans la grotte Porlik. Vu que deux mors en bois de cerf de provenance connue (grotte Porlik ; Kiszombor) ont été découverts à l'est du Danube, on peut bien les considérer comme des modèles possibles. D'autre part, je suis d'accord avec Harmatta pour reconnaître la contribution des branches orientales élargies à la cristallisation de ce type.

Bien que plusieurs auteurs, y compris Harmatta lui-même, aient souvent renvoyé aux branches latérales en os, l'étude de celles-ci se heurte à plus d'une difficulté. Le présent essai contient la première énumération des branches latérales en bois de cerf découvertes sur le territoire de la Hongrie. Une des difficultés consiste en ce que la forme des branches en bois de cerf est, pour ainsi dire, préalablement déterminée : dans ces conditions le meilleur point de repère est fourni par la disposition des trous. Au surplus, on ne doit jamais perdre de vue que des branches latérales en bois de cerf se fabriquaient même à l'époque où les mors de bronze étaient déjà répandus et que dans certains cas les branches latérales en bois de cerf pouvaient bien être autant d'imitations des branches métalliques.

<sup>74</sup> Gallus—Horváth : pl. LI, 1.

<sup>75</sup> Közlemények 4 (1944), p. 48, fig. 6.



Parmi tous les auteurs c'est Harmatta qui attache le plus d'importance aux branches latérales en bois de cerf comme modèles possibles des branches métalliques. Gallus n'a pas attribué la même importance à cette question. Bien que cette synthèse n'ait pas réussi à éclaircir tous les détails des rapports qu'il y a entre les branches métalliques et celles en bois de cerf, les recherches actuelles ont certainement contribué à mettre au moins certains

problèmes sous un jour nouveau. En tout cas, on doit désormais considérer comme un fait acquis de l'archéologie qu'à propos des mors de bronze il faut toujours tenir compte des modèles provenant de la Hongrie même. Inutile de dire qu'en formulant cette thèse nous n'avons pas encore débrouillé la question fort complexe de la simultanéité des mors métalliques et des mors en bois de cerf à l'âge hallstattien.

## VI

### CONTRIBUTIONS A L'HISTOIRE DE L'ÉLEVAGE DU CHEVAL A L'ÂGE HALLSTATTIEN SUR LE TERRITOIRE DE LA HONGRIE

A l'âge du bronze l'élevage du cheval devait être en plein essor sur le territoire de la Hongrie. On a découvert une série de mors d'origine plus ou moins douteuse.

La phase initiale de l'âge hallstattien nous offre aussi bien des branches latérales en bois de cerf que des branches de bronze ; ces trouvailles précèdent les matériaux préscythiques. Dans le groupe de ceux-ci prévalent les divers mors de bronze, dont la diffusion, la typologie et la chronologie ont été, au moins dans leurs grandes lignes, établies par Harmatta. Quant au classement typologique des branches latérales en bois de cerf qui paraissent à la même époque, il ne peut être opéré selon les principes adoptés pour le classement des mors de bronze, étant donné que la forme des branches en bois de cerf est déterminée par leur matière.

Les mors scythiques n'ont pas encore été étudiés d'une manière analogue. Les trouvailles ont été énumérées par M. Párducz ;<sup>76</sup> reste à les classer, à établir la filiation des divers types et les sphères de diffusion. Cette fois nous nous bornons à tirer au clair quelques questions de détail d'une importance particulière.

Parmi les trouvailles scythiques on rencontre aussi des branches latérales en bois de cerf, mais il faut avouer qu'il n'est pas toujours possible d'établir une distinction nette entre les mors en bois de cerf préscythiques et les matériaux analogues des Scythes. A propos de la branche latérale scythique de Sághegy, modelée à son extrémité inférieure en forme de sabot de cheval, on peut renvoyer avec certitude à des modèles de Russie ; les branches latérales de ce genre diffèrent même par d'autres détails des mors scythiques de fer. En ce qui

concerne les matériaux des Scythes de Hongrie, on n'y rencontre que quelques spécimens des branches latérales en bois de cerf ; les branches de fer prédominent. On peut pourtant établir que l'usage des mors en bois de cerf a survécu non seulement à l'introduction des mors de bronze, mais aussi à celle des mors de fer. Ce fait nous permet d'en tirer une importante conclusion : bien que les premiers mors métalliques aient été autant d'imitations des mors en bois de cerf, plus tard on doit prendre en considération l'évolution *simultanée* des mors en bois de cerf et des mors métalliques ; enfin, dans certains cas les premiers pouvaient être fabriquées sur le modèle des mors métalliques, mais on ne doit pas exclure le cas contraire non plus : mors en bois de cerf pouvaient également garder leur forme traditionnelle pour satisfaire les exigences de ceux qui n'avaient pas le moyen de se procurer des mors métalliques relativement chers. Chez les Cimmériens, de même que chez les Scythes, on rencontre des mors métalliques dans les groupes de trouvailles plus précieuses (trésors ; tombes riches) ; cette thèse vaut aussi pour les tumuli hallstattiens. La plupart des mors en bois de cerf ont été découverts sur le territoire de certains stations préhistoriques (cf. le cas de Sághegy). D'autre part, les tombes situées dans le voisinage du Sághegy (cf. les tombes de Csöngé, dont les matériaux sont déposés au musée Savaria de Szombathely) nous ont fourni des mors de bronze et de fer (les derniers proviennent des tumuli de Csöngé). La branche latérale de Csongrád-Felgyő provient d'une tombe qui semble avoir abrité le cadavre d'un homme pauvre. Les observations de ce genre font voir le caractère complexe de ce problème qui a aussi des aspects sociaux et économiques.

<sup>76</sup> Le cimetière hallstattien de Szentes-Vekerzug. Acta Arch. Hung. 2 (1952), pp. 143—169.



Les divers types de mors doivent être examinés même au point de vue de l'utilisation du cheval. La disposition et le nombre des trous renvoient aux diverses variétés du harnachement ; en outre, il convient de faire une différence entre les chevaux de trait et les chevaux de selle. D'autres exigences découlent du dressage du cheval. Les conditions géographiques constituent également un facteur nullement négligeable. En tout cas, il est curieux de remarquer qu'aux mors «à deux plans» de l'ouest on peut opposer la prédominance des mors «à un

plan» à l'est. Pour le moment il est difficile de dire, si la coexistence des mors en bois de cerf et des mors métalliques doit être interprétée à l'âge hallstattien comme un indice des différences économiques ou bien s'il faut y voir plutôt un reflet des diverses utilisations du cheval (chevaux de selle et de trait ; dressage, etc.). A l'heure actuelle il serait prématuré de vouloir trancher toutes ces questions ; vu l'état actuel des recherches, je me borne à signaler les problèmes qui se posent dans ce domaine.

## VII

### LA DATATION DES MORS DE BRONZE LES PLUS ANCIENS

Dans ce chapitre je me propose d'examiner de près quelques mors de bronze qui, au point de vue chronologique, précèdent les trouvailles pré-scythiques et qui, précisément pour cette raison, sont susceptible de jeter un jour nouveau sur les formes de transition, ainsi que sur certains aspects du problème cimmérien. Ces trouvailles ont déjà été étudiées par Harmatta (p. 128). Jusqu'ici l'examen du problème cimmérien était indissolublement lié à l'analyse des mors au point de vue de la typologie, de la chronologie et des relations culturelles ; par conséquent, il n'est pas superflu de renvoyer au fait que même antérieurement à l'arrivée des Cimmériens on avait employé des mors de bronze en territoire hongrois et que les modèles en bois de cerf de ces spécimens sont également à chercher dans notre pays (cf. aussi Harmatta, l. c.). Il n'est pas douteux que l'apparition des Cimmériens et des Scythes dans le bassin des Carpathes ait exercé une certaine influence sur l'élevage du cheval en Europe, mais il serait erroné de surestimer l'importance de ce processus historique. La manière dont les Scythes élevaient le cheval dans la steppe ne pouvait être introduite sur n'importe quel point de l'Europe ; d'autre part, il est certain que notre continent connaissait une variété de domestication adaptée aux conditions géographiques locales. Naturellement, même en admettant l'existence d'une variété européenne de l'élevage du cheval, on ne nie point que celle-ci, au moins au début de son évolution, devait subir

l'influence d'autres centres, d'où elle recevait d'importantes impulsions.

Jusqu'ici dans mon étude je n'ai même pas essayé de trancher une importante question : quelle est l'origine des mors de l'âge du bronze ? Vu que nos connaissances — à défaut de matériaux étrangers authentiques et datables — sont bornées aux mors de Hongrie, fixées approximativement à diverses époques, nous ne saurions entrer dans les détails de cette question. Inutile de dire qu'à propos des matériaux étrangers j'ai en vue surtout les trouvailles de Russie. Il est notoire que les Scythes de Russie possédaient des mors en bois de cerf qui, à leur tour, devaient également remonter à certains antécédents historiques. Quant aux rapports de la Russie et de la Hongrie à l'âge du bronze, je les ai démontrés dans une étude antérieure.<sup>77</sup> Mais dans ce domaine il reste encore beaucoup à faire. On doit soumettre les mors découverts en Hongrie et remontant à l'âge du bronze à un examen encore plus minutieux. En outre, avant de continuer nos recherches, nous avons besoin d'une chronologie précise des trouvailles connues.

Cette fois je ne voudrais m'occuper que de quelques mors de bronze dont le problème a été mis sur le tapis par Harmatta (op. cit. p. 127—8). Dans son classement le type VII est représenté par les trouvailles découvertes aux endroits suivants : Ispánlaka,<sup>78</sup> Oláhbogáta,<sup>79</sup> Gyöngyössolymos,<sup>80</sup> un endroit inconnu de la Transylvanie,<sup>81</sup> un endroit inconnu de la Hongrie,<sup>82</sup> Bölön.<sup>83</sup>

<sup>77</sup> AÉ 9 (1948), p. 63—68.

<sup>78</sup> J. Hampel : A bronzkor emlékei Magyarhonban (Altertümer der Bronzezeit in Ungarn). Pl. CXLVI, 9—10. — Gallus—Horváth : pl. XLV, 7.

<sup>79</sup> Közlemények, 4 (1944), p. 43, fig. 1, 3.

<sup>80</sup> I. Szántó : A Gyöngyössolymos-kishegyi koravaskori

bronzlelet (Bronze Finds of the Early Iron Age from Gyöngyössolymos—Kishegy). Magyar Múzeum 2 (1947), p. 1—8, fig. 4, 9.

<sup>81</sup> Közlemények 4 (1944), p. 47, fig. 5 : 2, 3, 4, 6.

<sup>82</sup> Gallus—Horváth : pl. LI, 9.

<sup>83</sup> Közlemények 2 (1942), p. 215, fig. 3 : 2—3.



A l'avis de Harmatta il est assez difficile de décrire les particularités de ce type ; peut-être avons nous affaire à plusieurs types, mais le nombre fort réduit des trouvailles nous empêche de les mieux distinguer. Harmatta signale que les modèles doivent être cherchés parmi les branches latérales en bois de cerf. En tout cas, les trouvailles en question se rattachent à un territoire nettement délimité. Les pièces les plus anciennes sont les branches de Gyöngyössolymos et Ispánlaka (fin de Hallstatt B et début de Hallstatt C). Les pièces de Bölön, Oláhbogáta, ainsi que la branche retrouvée dans un site inconnu de la Transylvanie semblent remonter au milieu ou à la seconde moitié de Hallstatt C. En Hongrie orientale il y a donc un groupe indépendant des grands foyers de rayonnement de l'Est et de l'Ouest ; il s'agit d'un groupe à part qui doit être ramené à des modèles indigènes.

Harmatta avait raison de renvoyer au fait que ces mors constituent un groupe tout à fait indépendant qui se rattache aux mors en bois de cerf. A propos de ce groupe il faut poser trois questions : 1. Est-il vrai que ces mors se rattachent aux mors en bois de cerf de l'âge du bronze ou bien faudrait-il les rapprocher plutôt des mors de la première moitié de l'âge hallstattien (A—B)? 2. Ne pourrait-on faire remonter au moins certaines pièces à des dates antérieures à celles proposées par Harmatta? 3. Quels sont les rapports entre ce groupe et les matériaux préscythiques?

En ce qui concerne la disposition des trous (cf. p. ex. la pièce d'Oláhbogáta et une autre qui appartient à un dépôt retrouvé sur un point inconnu de la Transylvanie), elle rappelle plutôt les particularités des mors en bois de cerf de l'ancien Hallstattien (cf. le type de Sághegy). Sur la base des trouvailles en question il est difficile de conclure à la survivance des mors en bois de cerf de l'âge du bronze. Cette hypothèse semble pourtant se heurter à des difficultés d'ordre géographique : en Transylvanie on n'a pas découvert des mors en bois de cerf de type occidental représentant le début de l'âge hallstattien ; en Pannonie il y en a plusieurs spécimens, mais on n'y rencontre nulle trace des mors de bronze similaires. Les mors en bois de cerf transdanubiens ont trois trous, disposés dans deux plans ; pas d'antécédents à l'âge du bronze. On retrouve ces particularités

sur les mors de Sághegy et sur les mors en bois de cerf de type occidental (p. ex. Buch ; plusieurs spécimens suisses).

A propos de l'examen de la datation et de la typologie des trouvailles, il faut dire un mot sur la chronologie des dépôts transylvains qui remontent à la phase initiale de l'âge hallstattien. Sur le territoire de la Transylvanie et surtout dans son secteur septentrional, ainsi que dans les comitats occidentaux voisins (com. de Hajdú et Szabolcs) il y a un groupe considérable de trouvailles de dépôt où l'on peut distinguer une couche ancienne et une couche plus récente. A la première appartiennent les trouvailles de Nagylózna,<sup>84</sup> Csegöld,<sup>85</sup> Opályi,<sup>86</sup> etc. Les spécimens les plus caractéristiques de ce groupe sont la pioche munie d'un disque, et, au milieu de celui-ci, d'une »épine«, les haches de type transylvain ou ayant un bord en forme de croissant, les bracelets ouverts aux extrémités amincies et ayant une coupe transversale ronde, les faucilles terminées, dans la plupart des cas, par une sorte de boule, etc. Date : Hallstatt A.

Parmi les trouvailles moins anciennes signalons, outre les pioches munies d'un disque et, au milieu de celui-ci, d'une »épine«, les haches de type occidental, à décoration cannelée, les bracelets décorés de rayures transversales, les faucilles de type occidental, etc. On peut rattacher à ce groupe le dépôt d'Érmihályfalva contenant non seulement des pioches munies de disque et d'»épine«, mais aussi des faucilles de type occidental.<sup>87</sup>

Parmi ces trouvailles on ne retrouve pas les bracelets du type B qui paraissent aussi sur le territoire du comitat de Szabolcs (bracelets ouverts, décoration : lignes poinçonnées, coupe transversale ovale). Selon toute probabilité, ce groupe doit remonter à la fin de Hallstatt A ou au début de Hallstatt B. Je rattacherai à cette catégorie même les trouvailles d'Oláhbogáta ;<sup>88</sup> en outre, tout porte à croire que les trouvailles de dépôt, découvertes à un point inconnu de la Transylvanie, sont à fixer à cette époque. Les autres pièces du dernier dépôt n'offrent aucun point de repère sûr pour la chronologie.

Il est encore à remarquer que les dernières trouvailles trahissent déjà quelques traces indéniables de l'influence »lusacienne« : à partir de cette époque les dépôts où il y a des pièces du type transylvain

<sup>84</sup> Közlemények 4 (1944), p. 49, fig. 8.

<sup>85</sup> Musée National Hongrois. Pièces inédites.

<sup>86</sup> Musée National Hongrois. Trouvailles inédites (découvertes en 1952).

<sup>87</sup> Vezető a debreceni Déri Múzeumban (Guide du Musée Déri de Debrecen), p. 50.

<sup>88</sup> Közlemények 4 (1944), p. 43 et 45.



pur commencent à devenir de plus en plus rares. En tout cas, dès avant l'enfouissement du deuxième groupe de trouvailles de dépôt on doit tenir compte en Transylvanie de l'influence des tombes à urnes (Urnenfelderkultur) de la phase initiale de l'âge hallstattien. A la fin de cette période la première vague illyrienne avance déjà vigoureusement vers l'est. Ces faits suffisent pour expliquer la présence en Transylvanie des imitations métalliques des mors en bois de cerf de la phase initiale de cet âge : n'oublions pas qu'à cette époque la partie est du bassin des Carpathes avait déjà une industrie très évoluée des métaux. Les mors que nous venons d'énumérer remontent à diverses époques (cf. à ce sujet les remarques analogues de J. Harmatta), mais vu qu'il s'agit de la Transylvanie, rien ne nous empêche d'y supposer certaines survivances des mors de ce type. Ce fait est d'autant plus probable que précisément en Transylvanie les trouvailles préscythiques — et surtout les trouvailles attribuables avec certitude à cet époque — sont plutôt rares ; certains spécimens sont à ranger, avec une grande chance de probabilité, dans la catégorie des pièces d'importation. Je ne crois pas que les trouvailles de bronze d'Ispánlaka et le dépôt d'Oláhbogáta datent du début de la période C de Hallstatt.

Dans le dépôt découvert à un endroit inconnu de la Transylvanie on doit signaler, outre quatre branches latérales de mors ayant des trous disposés dans deux plans, une pièce fort intéressante : c'est une baguette de bronze recourbée en forme d'arc dont le milieu, un peu élargi, est percé par une ouverture ovale. Aux deux extrémités de la pièce il y a des trous perpendiculaires à l'axe de l'ouverture médiane.<sup>89</sup> Malheureusement ce dépôt ne nous est pas connu dans son ensemble ; pour mieux démontrer la destination de cette baguette, il faudrait connaître le nombre de ces spécimens dans le dépôt en question. Quoi qu'il en soit, la baguette se rattache aux trouvailles de Nagylózna,<sup>90</sup> auxquelles déjà M. Roska a renvoyé, en y ajoutant la description suivante : »Ce sont des branches latérales de mors construites de la façon que voici : partie intérieure arquée et munie d'une ouverture médiane

ovale ; aux deux extrémités des disques bombés en forme de segments sphériques et pourvues, en bas, d'une baguette formant une espèce d'anse.« Dans le cas de ces pièces les particularités les plus remarquables sont l'élargissement de la surface autour de l'ouverture médiane ; on voit cette particularité sur la baguette de bronze retrouvée à un endroit inconnu de la Transylvanie, ainsi que sur les mors de bronze d'Ispánlaka et d'Oláhbogáta. L'élargissement est minime sur la branche latérale de Gyöngyössolymos et sur une autre pièce, découverte à un endroit inconnu.

La Transylvanie nous fournit donc assez tôt (Hallstatt A—B) deux espèces de branches de mors : les branches du type de Nagylózna où l'on voit parfois des disques aux deux extrémités et un autre type caractérisé par des trous disposés dans deux plans et par l'élargissement de la branche autour de l'ouverture médiane. Pour le moment nous ne saurions déterminer les prototypes des pièces de Nagylózna. Ce type paraît dans la période A de Hallstatt et son analogie appartient à un dépôt de bronze relativement jeune, découvert à un endroit inconnu de la Transylvanie. On peut faire remonter à la même époque les trouvailles d'Oláhbogáta ; il est à remarquer que dans le groupe en question il y a des mors qui semblent dériver de prototypes occidentaux.

Comme il ressort de la description des trouvailles, ces branches latérales de mors en bronze avaient précédé les pièces préscythiques.

Tout compte fait, nous tenons à préciser que les mors de bronze du type VII doivent être ramenés à des branches latérales en bois de cerf ayant des trous disposés dans deux plans (début de l'âge hallstattien) ; leur formation s'est effectuée sous l'influence d'un type de mors en bronze qui était déjà connu en Transylvanie. Les trouvailles d'Oláhbogáta, d'Ispánlaka et de Gyöngyössolymos, ainsi que le dépôt découvert dans un site inconnu de la Transylvanie ne semblent pas être postérieures à la fin de la période B de Hallstatt. Ces mors sont tout à fait indépendants du groupe des trouvailles préscythiques.

<sup>89</sup> Közlemények, 4 (1944). p. 47. fig. 5, 6.

<sup>90</sup> Közlemények, 4 (1944). p. 50—51.



## VIII

## CONCLUSION

Pour la première période de l'âge du bronze on doit déjà admettre un élevage assez évolué du cheval, comme en témoignent p. ex. les ossements retrouvés dans les couches inférieures de Tószeg (culture de Nagyrév — Tószeg A). Les chevaux de cette époque représentent la Steppe-variety d'Ewart.<sup>91</sup> Dès cette époque il ne serait pas étonnant de rencontrer aussi des mors en bois de cerf, mais nous ne possédons encore aucune trouvaille datable. Pour expliquer l'origine de l'élevage très intense du cheval, on doit prendre en considération le fait qu'au début de l'âge du bronze des éléments mongoloïdes pénètrent sur le territoire de la Hongrie ; selon toute probabilité, c'est à eux qu'on doit attribuer l'introduction de cette race chevaline.<sup>92</sup>

Pendant la deuxième période de l'âge de bronze, selon les données de Childe, il existait déjà des mors en bois de cerf. A Tószeg, dans la couche B, on a découvert un fragment d'une statuette de cheval.<sup>93</sup> Mais la plupart des mors datables remontent à la troisième période de l'âge du bronze. A cette époque le territoire de la Hongrie a de nouveau reçu d'importantes impulsions orientales.<sup>94</sup> Naturellement, il faudrait examiner de près ce que l'élevage devait pendant la troisième période aux influences orientales, ainsi que la question si les mors en bois de cerf avaient également des prototypes orientaux. D'autre part, il convient de tenir compte du fait qu'à cette époque la Forest-variety succéda à la Steppe-variety, caractérisée par un sabot plus large et par une meilleure adaptation au climat humide. Comme nous avons pu constater en 1948, à propos de nos fouilles exécutées à Tószeg, sur un terrain relativement peu étendu, dans les couches supérieures on rencontre déjà moins d'os de chevaux. Peut-on expliquer ces changements par l'emploi du cheval comme monture et par les répercussions de ce fait dans l'élevage ?

A l'âge du bronze on connaît quatre types de mors ou cinq, si l'on considère aussi les pièces à disque de Tószeg comme des branches latérales. Pour le moment nous n'avons aucun point de repère concernant leur formation ; c'est pourquoi j'ai laissé de côté le problème de leur origine. Les divers types renvoient aux différentes manières du harnache-

ment. Il n'est pas douteux que cette grande variété des mors témoigne d'une série de tentatives successives : on procédait à une sorte d'expérimentation pour trouver les solutions les plus convenables. Les divers mors présentent beaucoup plus de différences qu'à l'âge hallstattien.

A l'âge hallstattien — comme on peut s'en convaincre à la lumière des représentations de l'époque (situles, vases scythiques) — en Orient et en Europe l'élevage du cheval était particulièrement florissant. Sur le territoire de la Hongrie on retrouve aussi bien les mors de type oriental que ceux de type occidental ; au surplus, il existe même un type imitant des mors de l'âge du bronze. A propos de la phase récente de l'âge hallstattien il suffit de renvoyer aux tombes de chevaux scythiques ;<sup>95</sup> dans les grands tumuli (Nagybaráti, Csöngö, etc.) on a découvert les pièces de harnais de plusieurs chevaux.

Les branches latérales ayant des trous disposés dans deux plans caractérisent la sphère de la civilisation hallstattien. Les branches »à un plan« (d'origine préscythiques ou scythique) peuvent être considérées comme un type oriental ; en tout cas, elles paraissent dans le bassin des Carpathes sans y avoir des prototypes indigènes. Enfin le mors du type de Borjas qui n'a pas servi de modèle à la fabrication de spécimens métalliques pourrait être considéré comme un type hongrois, puisqu'il s'appuie sur des prototypes ancrés au sol de cette région. Dès avant l'apparition des Cimmériens les mors de bronze avaient été connus dans le bassin des Carpathes : ils doivent être ramenés aux mors en bois de cerf de ce territoire.

Outre les mors métalliques préscythique et scythiques on rencontre aussi des branches latérales en bois de cerf munies de trous disposés en un plan. A propos des mors de l'âge hallstattien (civilisation hallstattienne, Cimmériens, Scythes) il faut donc examiner 1° les prototypes ; 2° le problème de la coexistence des mors en bois de cerf et des mors métalliques ; 3° les éventuelles imitations en bois de cerf des mors métalliques. En outre, on doit encore consacrer des recherches approfondies à la domestication du cheval à l'âge du bronze et à l'âge hallstattien dans le bassin des Carpathes.<sup>96</sup>

<sup>91</sup> S. Bökönyi : op. cit. Acta Arch. Hung. 2 (1952), p. 102.

<sup>92</sup> Mozsolics : op. cit. AÉ 9 (1948), p. 63—68.

<sup>93</sup> Mozsolics : op. cit. Acta Arch. Hung. 2 (1952), pl. IX, 1.

<sup>94</sup> Mozsolics : op. cit. Ant. Hung. 3 (1949), p. 14—27.

<sup>95</sup> Párducz : op. cit. Acta Arch. Hung. 2 (1952), p. 143—169.

<sup>96</sup> Je tiens à exprimer mes vifs remerciements au docteur

N. Fettich qui a bien voulu me fournir les dessins nécessaires. Les photos ont été faites par J. Karát au Musée National Hongrois. Plusieurs collègues de province — Mmes E. Petres et G. Tompa ; MM. J. Dombay, J. Söregi, D. Csallány et G. Lükő — m'ont aidé dans le rassemblement des matériaux ; ils ont également droit à l'expression de ma sincère gratitude.



## APPENDICE

C'est en décembre 1952 que j'ai clos mon manuscrit. Avant la parution de la présente publication j'ai pris connaissance de deux branches de mors en bois de cerf jusqu'ici inconnues.

*Grotte de Devence* (dans le passage de Rév). Au milieu de la branche latérale en bois de cerf (fig. 39 a—b) il y a une étroite ouverture ovale. Vers l'extrémité plus large elle est percée dans le même sens que le trou du milieu; un autre trou traverse la branche en angle droit. Le bout inférieur est coupé. Le petit trou vers le bout supérieur forme également un angle droit avec le trou du milieu et de ce côté la matière spongieuse fut enlevée de l'intérieur. Au milieu la branche était cassée et sur la surface concave elle fut complétée en plâtre. Néanmoins on peut constater que l'objet n'avait qu'un trou au milieu et non pas deux, comme beaucoup des espèces de l'âge du bronze. Tandis que la moitié supérieure montre une surface lisse et bien polie, la partie inférieure donne l'impression d'être abîmée par de petits rongeurs qui vivaient dans la grotte. Longueur: 12,5 cm.

La branche de mors avec son trou ovale du milieu est à rapprocher, quoique son extrémité supérieure ne soit pas munie d'une anse, du type de Füzesabony. Les deux trous en angle droit du bout inférieur rappellent l'une des branches de Tiszafüred (fig. 7).

C'est T. Kormos qui a exécuté plusieurs excavations dans la grotte de Devence.<sup>97</sup> Les objets y trouvés sont éparpillés dans plusieurs musées et collections. La branche décrite ci-dessus se trouvait dans la collection de E. Kund; maintenant elle est incorporée dans la collection archéologique du Musée National Hongrois.

T. Kormos, dans sa seconde publication, décrit des couches qui ont fourni beaucoup de céramiques. Il mentionne aussi des tessons provenant de l'âge du bronze. A la suite il fait la remarque que les fouilles ont mis à jour divers objets d'un espace de temps allant de la fin du néolithique jusqu'à l'âge du fer.

Les analogies nous invitent à dater la branche de mors de la grotte de Devence à la III<sup>e</sup> période de l'âge du bronze.

*Prügy* (com. de Szabolcs). M. Párducz avait l'amabilité d'attirer mon attention à une branche

latérale de mors en bois de cerf trouvée à Prügy.<sup>98</sup> Elle est maintenant au Musée de Nyiregyháza. On n'a pas connaissance d'autres trouvailles qui auraient été découvertes en même temps. Les circonstances de la découverte ne sont pas non plus enregistrées dans l'inventaire du musée.

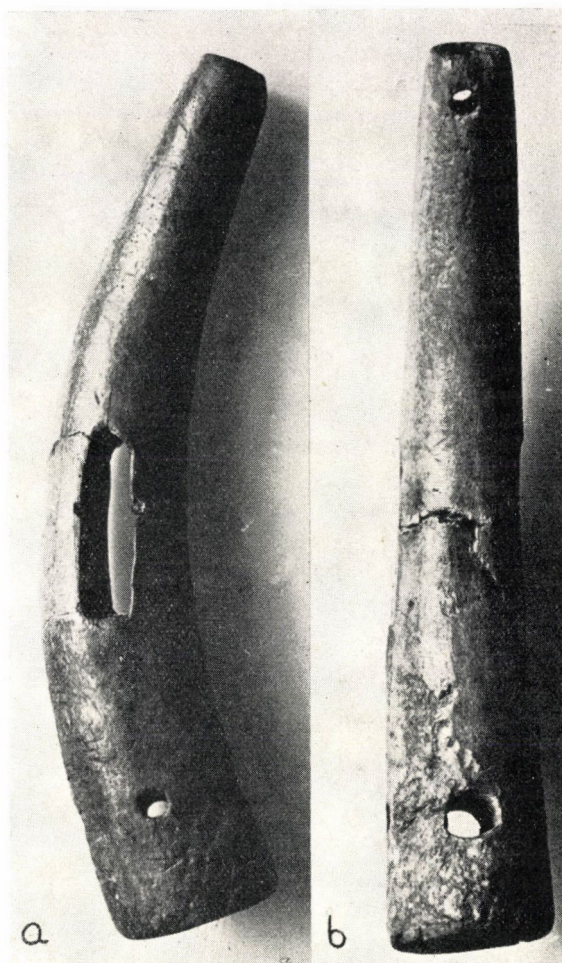


Fig. 39. Grotte de Devence

La branche latérale est percée du côté convexe-concave; le trou ovale du milieu a une longueur de 1,7 cm et les petits trous ronds vers les deux extrémités sont rangés dans le même sens. Le petit trou du bout plus large est oblique. Longueur: 9,8 cm.

L'objet en question doit être comparé avec les branches »unilatérales« de mors en bois de cerf de l'âge hallstattien. Elle a à peu près la même forme et la même disposition des trous que celle de Csongrád-Felgyő.

<sup>97</sup> Barlangkutató, II. pp. 139—140. — Barlangkutató, III. pp. 153—163 (résumé en langue allemande: pp. 192—199).

<sup>98</sup> Je décris le mors d'après les dessins et les notes de M. Párducz.



## НАХОДКИ РОГОВЫХ ПСАЛИЙ ИЗ КАРПАТСКОГО БАССЕЙНА

## (Резюме)

В венгерских находках бронзового века и галльштаттской эпохи имеется большое количество псалий, изготовленных из рогов. Они не одинакового возраста и обстоятельства, при которых они были найдены, вообще не выяснены. Судя по отверстиям, находящимся в них, они были использованы различно. Старинные типы из них отражают более сложный способ надевания сбруи на лошадей, нежели более поздние. Вопрос этих роговых псалий в галльштаттской эпохе тесно связан с вопросом бронзовых и железных псалий. И если мы желаем ознакомиться с процессом domestikации лошадей, то нельзя упускать из виду и древнейшие данные, относящиеся к надеванию сбруи.

Хотя мы еще и не в состоянии составить историю псалий без пробелов, но во всяком случае не подлежит сомнению, что они проявлялись в течение развития — в зависимости от различных способов надевания сбруи на лошадей — в различных формах, и это указывает на то, что в данном случае нужно считаться с весьма сложным и нелегко поддающимся рассмотру развитием, отдельные этапы которого до сих пор не подтверждены находками.

\* Цифры, приведенные в резюме, относятся к замечаниям подлинной статьи.

Исследователи до сих пор еще мало уделяли внимания венгерским находкам роговых псалий, но еще более спорадическими являются сведения, относящиеся к заграничным находкам подобного рода.

Автор стремится описать имеющийся материал верно и подробно, обращая при этом должное внимание на датировку. В основу датировки находок эпохи бронзы положена хронология, опирающаяся на результаты раскопок произведенных в Тосег в 1948 году.<sup>7</sup> При датировке галльштаттских находок применяется хронология, определенная П. Рейнеке.

Из эпохи меди и раннего периода эпохи бронзы не имеем ни одного достоверного экземпляра роговых псалий, найденного на территории Венгрии.<sup>1</sup>

Наибольшее количество такого рода псалий бронзового века было найдено в крупных поселках третьего периода названного века, а именно в Фюзешабонь, Секудвар, Дьюлаваршанд, Пакоздар. Стратиграфические условия псалий, поступивших из прежних раскопок в Тосег, неясны. Лошади раннебронзового времени в Венгрии уже были довольно прирученными. Об этом свидетельствуют данные последних раскопок, произведенных в Тосег в 1948 году<sup>3</sup>, но псалий — к сожалению — не было найдено в тот раз.

Из эпохи бронзы нам известны 5 типов псалий:

1. Псалии типа Фюзешабонь. На верхней, узкой части, на стороне, обращенной к зеву, вдоль псалии находится ушко. В некоторых случаях псалии отрезаны непосредственно над этим местом. В середине наблюдается длинное, овальное отверстие, имеющее особенно значительную глубину на паре псалий из Фюзешабонь (табл. XIV 1, 2). На нижней части, на вогнутой стороне имеется небольшое, круглое отверстие, лежащее под прямым углом к центральному. Находки, представляющие собой этот тип, происходят из третьего периода эпохи бронзы. Сюда относятся следующие находки: 3 экземпляра из Фюзешабонь (табл. XIV 1—3, фиг. 1 и 2.) по 1 экземпляру из Дьюлаваршанд,<sup>8</sup> Секудвар,<sup>11</sup> Тиссафюред (фиг. 3.), 2 экземпляра из Пакоздар (фиг. 4 и 5.) и 1 экз. из Соб (табл. XIV 8, фиг. 6.).

2. Псалии типа Тосег. Наиболее характерным для них является наличие двух, овальных отверстий в середине. Отверстие, находящееся на нижнем конце, может быть просверленным, как например, на одном из тосегских экземпляров (фиг. 9b) или непросверленным на вогнутой стороне, которое связано с выдолбленным концом (фиг. 10.). На нижнем конце имеются иногда и три сквозные отверстия (фиг. 7. a—b).

Расположение отверстий на верхнем конце бывает различным. Имеется и отверстие, напоминающее (фиг. 9, 10., 14.) или представляющее ушко (фиг. 15). В материале находятся и некоторые экземпляры, представляющие собой смешанные типы (например фиг. 9., 15.). По сведениям, имеющемуся в литературе, можно предполагать, что подобные псалии появились уже во втором периоде бронзового века,<sup>16</sup> но преобладающее большинство их происходит безусловно из третьего. К этому типу принадлежат несколько экземпляров из Тиссафюред (табл. XIV 5, фиг. 7.); табл. XIV 4, фиг. 8.), Тосег (местонахождение некоторых экземпляров неустойчиво; фиг. 9.—12.), Мезэчат (фиг. 14) и Кёрештарча (фиг. 15.). До некоторой степени сомнительна принадлежность фрагмента псалии из Тосег (фиг. 13.).

3. Псалии типа Ваттина. Они имеют два отверстия в середине, а около верхнего конца еще одно, лежащее под прямым углом к первым. На экземпляре из Герьен (фиг. 18.) находятся три небольшие отверстия расположенные прямоугольно к двум центральным. Нижний конец их оформлен в виде кулачка. Они происходят, по всей вероятности, из третьего периода эпохи бронзы. Тип представлен четырьмя экземплярами, найденными в Тосег (табл. XIV 13, фиг. 16.), Тиссафюред (табл. XIV 7, фиг. 17.). Ваттина<sup>22</sup> и Герьен (фиг. 18.).

4. Дискобразные псалии (?). Только из расположения отверстий и кулакообразного оформления нижнего конца можно заключить, что они применялись в качестве псалий. На основании характеристических орнаментов можно отнести их в третий период бронзовой эпохи. Сюда относятся 2 экземпляра из Тосег (табл. XIV 14, фиг. 19.; табл. XIV 15, фиг. 20.).

5. Кишзомборский тип. Двое из отверстий, находящихся одно возле другого, лежат в одной плоскости, а третье пробито под прямым углом по направлению к первым двум. Предполагаемый возраст: третий период бронзового века. Тип известный нам в 3 экземплярах, поступивших из Кишзомбор (фиг. 21.), пещеры Порлик<sup>28</sup> при обрыве в Торде и неизвестного местонахождения (табл. XIV 16, фиг. 22.).

Из Галльштаттской эпохи известны нам три типа псалий, изготовленных из рогов:

1. Псалии, характерные для областей галльштаттской культуры. Они довольно длинные. На них находятся три отверстия, расположенные в двух плоскостях. Датировка: период А и В галльштаттской эпохи. Наилучшие аналогии типа известны нам из Швейцарии. Тип имеет ясно выраженный западный характер. Красивая серия была найдена в Шагхедь (табл. XV 1—5, фиг. 23—26.). Экземпляр, поступивший из Печ-Макархедь, имеет 5 отверстий (табл. XV 13, фиг. 27.).

2. Доскифские и скифские псалии из рогов. Отмечать скифские экземпляры от прескифских не всегда возможно. На них расположены три отверстия в одной плоскости. Один из экземпляров имеет конец в виде лошадиного копыта, аналогия которого известна из приднепровской области,<sup>39</sup> несомненно скифского происхождения (табл. XV 8), но скифскими являются и два другие экземпляра (табл. XV 7, 11). К этой группе принадлежат следующие находки: из Кишкёсег,<sup>33</sup> неизвестного местонахождения (табл. XV 12, фиг. 29). Чонград-Фельд<sup>35</sup> (фиг. 30), Мечек-Сабольч (табл. XV 11, фиг. 31., Тиссафюред (табл. XIV 6, фиг. 32), Шагхедь (фиг. 33—35.).

3. Псалии типа Борияш или псалии венгерского типа. Отверстия во всяком случае близки друг к другу. На нижних концах наблюдаются кулачки. Псалии типа Тосег и Ваттина являются их предшественниками. Они были в утилизации в ранний период галльштаттской эпохи, а в прескифских временах они исчезли.



Местонахождения их: Боряш,<sup>43</sup> Будапешт—Ладманьош<sup>42</sup> (фиг. 36.) и Ач (фиг. 37.).

Из бронзового века и галлыштатской эпохи известны нам и другие принадлежности сбруи, изготовленные из рогов. Так, например, 3 наременные гайки, найденные в пещере имени О. Германи,<sup>46</sup> аналогии которых известны нам из различных прескифских бронзовых находок,<sup>48,51</sup> но подобные роговые предметы встречались также и среди скифских находок Матраселе.<sup>47</sup> В разных местах были найдены и шпеньки. Например в Шагхедь были найдены два экземпляра из рогов (таб. XV 9, 10). Из кургана Надьбарат, содержащего большое количество сбруи, поступили также два экземпляра, но из железа.<sup>52</sup> У Рейнеке опубликованы экземпляры из кости и бронзы, происходящие из Hallstatt.<sup>52</sup>

Заграницей тоже были найдены роговые псалии, особенно в Швейцарии. Тамешние экземпляры показывают сходство с находками Шагхедь.<sup>55,60</sup> Но опубликованный материал является незначительным и хронология, связанная с ним, требует проверки. При таких условиях сличение с венгерским материалом весьма затруднено.

В венгерской литературе сперва Рошка,<sup>70</sup> затем автор настоящей статьи<sup>71</sup> и Я. Гарматта<sup>73</sup> занимались подробно вопросом роговых псалий, имеющих большое значение и с точки зрения киммерийской проблемы. Не каждый тип бронзовых псалий связан с киммерийцами — как это предполагалось до сих пор, при рассмотрении их необходимо считаться и с местными условиями.

Утилизация роговых псалий на территории Венгрии сохранилась не только в период бронзовых, но и железных псалий скифских времен. Первые металлические псалии были изготовлены по образцу роговых экземпляров, а затем они развивались совместно. В дальнейшем процессе развития сокращающиеся роговые экземпляры стали подражать форме металлических. Ими пользовались не могшие приобрести себе псалии, изготовленные из металлов. Металлические экземпляры встречаются только в могилах с богатым инвентарем или среди кладов. Это бывает не только у киммерийцев, но и у скифов, и даже в курганах галлыштатской эпохи. В противоположность этому, роговые псалии были найдены в большинстве случаев, в поселениях (например, в Шагхедь). Экземпляр из Чонград-Фельдьё находился в могиле с явно бедным инвентарем (фиг. 30.). Эти условия указывают на то, что вопрос весьма сложен и имеет и экономические отношения.

Не подлежит сомнению, что появление киммерийцев и скифов в Карпатском бассейне оказало свое влияние на европейское коневодство и его дальнейшее развитие, но преувеличивать значения этого влияния нельзя. Введение степного коневодства не было возможно повсюду. Поэтому в Европе возникло коневодство, приспособленное к местным условиям. Насколько появлялись на него различные центры коневодства, особенно в начале, это вопрос, требующий дальнейших исследований.

Тут возникает вопрос происхождения наших псалий бронзового века. Но пока не будет известный нам в этом отношении венгерский материал и не будет установлен порядок в заграничных находках, мы не можем дать ответ на этот вопрос. Из русского материала нам хорошо известны только скифские псалии, изготовленные из рогов, но они вероятно имели предшественников и там. Известны нам также и сношения между русскими и венгерскими областями в эпоху бронзы, которые отражались, по всей вероятности, и на коневодстве.

В связи с бронзовыми псалиями, найденными в Трансильвании и восточных частях исторической Венгрии (Ишпанлака, Олабогата, Дьёндейшшоймош, Бёлён и т. п.) Гарматта указал на то, что они составляют самостоятельную группу, примыкающую к находкам роговых псалий, но расположение отверстий на упомянутых находках напоминает скорее раннегаллыштатские роговые экземпляры типа Шагхедь, нежели подобные эпохи бронзы. Из Трансильвании нам неизвестны находки подобных роговых псалий.

При изучении возраста и типологического состава находок необходимо учесть и датировку трансильванских кладов раннегаллыштатской эпохи. На территории Трансильвании, в частности в ее северной части и смежных, западных комитатах (Хайду, Сабольт), имеется большая группа кладов, хронологическое распределение которых нам довольно хорошо известно. Они распределены на 2 подгруппы. Подгруппа раннего происхождения может быть датирована периодом А галлыштатской эпохи. Сюда относятся клады, найденные в Надьлозна, Чегельд; Опали и т. п. Характерные предметы этих кладов: кирки с дискообразным обухом и острым зубом, втульчатые кельты трансильванского типа, открытые браслеты круглого сечения с суживающимися концами, серпы, имеющие возле рукоятки круглое утолщение и т. п.

В кладах подгруппы более позднего происхождения имеются — помимо топоров вышеупомянутого типа — топоры западного стиля, украшенные ребрами, браслеты с поперечными бороздами, серпы западного типа и т. п. Сюда относится клад, найденный в Эрмихайфальва. Эта подгруппа происходит с конца периода А или начала периода В галлыштатской эпохи. Сюда примыкают и находки из Олабогата, равно как и клад из неизвестного местонахождения Трансильвании. У последних наблюдается и лужицкое влияние еще до появления киммерийцев. Наверно под подобным же влиянием появились в Трансильвании — до прибытия киммерийцев — бронзовые псалии, изготовленные по образцам роговых западного типа. Но в двух местах, в Надьлозна и неизвестном трансильванском местонахождении, были найдены полукруглые псалии из бронзы, которые оказали влияние и на развитие трансильванских экземпляров, изготовленных из бронзы. Бронзовые псалии в Трансильвании появились независимо от киммерийцев: они были изготовлены еще до появления этой народности.







## RECONSTRUCTION DES MORS EN BOIS DE CERF ET EN OS

Pour établir l'emploi des mors ou, plus exactement, des branches latérales de mors et leur rôle dans le harnachement, nous devons prendre en considération quatre sources d'information :

1. Les traces d'usure qu'on peut relever sur les mors ;
2. les mors de bronze de la même époque ou à peine postérieurs aux mors en bois de cerf et en os ;
3. les mors modernes ;
4. les images de l'époque.

C'est au premier groupe de renseignements qu'il convient d'attacher le plus d'importance. Pour avoir une idée de la disposition des rênes, on doit consulter avant tout les traces d'usure, notamment celles qu'on reconnaît dans la région des trous du mors. Les pièces munies d'une certaine décoration nous fournissent des renseignements fort précieux ; une décoration plus ou moins effacée nous révèle certainement des traces d'usure. Quant aux mors de bronze de l'âge hallstattien, leur témoignage n'est pas moins éloquent : la plupart des mors de bronze étaient fabriqués sur le modèle des mors en bois de cerf, ainsi la manière du harnachement n'a pas subi des modifications notables. D'autre part, on ne doit point négliger le fait que les mors de bronze permettent mieux d'en conclure sur la manière du harnachement, puisque, d'une part, les branches latérales de bronze furent souvent retrouvées auprès des embouchures correspondantes ce qui déterminait la destination d'un des trous principaux et que, d'autre part, par suite de la malléabilité du bronze, les ouvertures des mors de bronze étaient disposées d'une manière plus pratique, mais susceptible de jeter une certaine lumière même sur l'emploi des mors en os et en corne de cerf. En ce qui concerne les mors modernes, on connaît bien leur rôle dans le harnachement ; ces mors représentent plusieurs variétés (mors pour poulins, en hongrois »sikózábla« ; anticabreur, en hongrois »feszítőzábla«) et les conclusions qu'on peut fonder sur elles s'appliquent aussi

aux mors anciens. Reste à apprécier, *last but not least*, le témoignage des images. Sous ce rapport le premier fait qu'il convient de signaler c'est l'influence des coutumes des peuples cavaliers sur les peuples sédentaires : ceux-ci, malgré la supériorité de leur civilisation, empruntaient souvent aux premiers même la manière du harnachement, y compris les diverses variétés de mors.<sup>1</sup> Dans ces conditions les images bien connues qui se rapportent à ces peuples »emprunteurs« reflètent nécessairement diverses méthodes de harnachement. Inutile de dire que la plupart des images témoignent d'un indéniable effort de stylisation : pour en juger, l'esprit critique doit exercer un sévère contrôle. Néanmoins les conclusions qui se dégagent de l'analyse des images en question ne contredisent point celles qui résultent de l'étude des traces d'usure et de la comparaison des mors en corne de cerf aux mors de bronze, d'une part, et aux mors modernes, d'autre part. Comme images particulièrement utilisables, on doit signaler les reliefs assyriens et les situles de l'Europe occidentale : ils reflètent avec une remarquable netteté ces manières plus ou moins compliquées du harnachement.

Pour grouper les branches latérales sur la base du harnachement, on doit tout d'abord établir, si la branche à examiner a été faite avec une corne entière ou un morceau fendu. D'après ce critère on peut distinguer deux groupes, voire trois, puisque — comme nous avons dit dès le début — il y a des mors en corne de cerf et des mors en os. Voici donc une description sommaire de ces trois types :

a) Branches latérales présentant une coupe transversale aplatie, mais tantôt ovale, tantôt rectangulaire ; pour les fabriquer, on fendait un morceau détaché de la ramure dans toute sa longueur de sorte que chaque moitié fournît la

<sup>1</sup> Voir J. Harmatta : Le problème cimmérien. *AE* 9 (1948) p. 79 et suiv.



matière d'une branche latérale. Je tiens à ajouter qu'on se servait toujours de la ramure du cerf commun (*Cervus elaphus* L.).

b) Branches latérales présentant une coupe transversale aplatie, mais tantôt ronde, tantôt ovale; elles sont faites avec des cornes entières ou presque entières, c'est-à-dire non fendues ou à peine diminuées par la fente.

c) Branches latérales plates en forme de disque: elles sont faites avec des os de cheval ou de boeuf. Selon toute probabilité, on utilisait à ces fins surtout les os du bassin.

Au premier groupe appartiennent les branches latérales en bois de cerf des populations préscythique et scythique. Ces pièces ont des trous pratiqués en un seul sens, c'est-à-dire dans un plan commun. Elles ressemblent beaucoup aux mors de bronze et de fer utilisés par les mêmes éléments ethniques. Les différences qu'on peut relever résultent principalement de la nature même des diverses matières (corne de cerf, bronze, fer). Inutile d'ajouter que des anneaux semblables à ceux qui caractérisent les branches métalliques ne pouvaient être fabriqués en corne de cerf; par conséquent, on n'en trouve point sur les mors en corne de cerf.

Les mors préhistoriques qui représentent le second groupe ont pour trait commun d'avoir été fabriqués sans une fente longitudinale de la corne; les trous sont disposés en deux plans. Une ou deux ouvertures sont relativement grandes et allongées (ovales, rectangulaires ou en forme de langue-de-chat). Les autres trous (au moins deux) sont ronds. Dans ce groupe on peut distinguer, selon le nombre des grands trous médians, trois sous-groupes. Tantôt on voit un grand trou médian, tantôt on en voit deux; enfin, on rencontre des branches dont les deux extrémités sont taillées. La plupart des mors préhistoriques appartiennent à cette catégorie.

Le troisième groupe, comme nous l'avons déjà dit plus haut, est celui des branches plates en os qui imitent la forme d'un disque. Au milieu de ces branches il y a un trou: dans le voisinage de celui-ci — soit sur le disque même, soit dans des segments circulaires qui entourent le disque — il y a deux trous plus petits. Plusieurs auteurs refusent de considérer ces pièces comme mors et même Mlle A. Mozsolics (cf. son étude parue dans le présent volume) les rattache à ses matériaux sous bénéfice d'inventaire. Ces réserves ne nous paraissent pas trop fondées; n'oublions pas que les pièces en

question rappellent de près les mors pour poulins («sikózábla») et qu'il serait difficile de leur attribuer une autre destination.

Les diverses possibilités de la disposition des trous dépendent, bien entendu, de la manière du harnachement. Un procédé relativement compliqué demandait un grand nombre de trous, disposés d'une manière plus ou moins raffinée, tandis que la simplification du harnachement avait pour conséquence la diminution du nombre des trous. Pour établir la destination de chaque ouverture, il faut passer en revue les divers types de mors.

Dans le cas des branches plates (de caractère préscythique et scythique) la solution de ce problème ne se heurte pas à trop de difficultés, puisque — sur la base des mors de bronze correspondants — nous avons une idée de la destination des trois trous. Une partie des mors de bronze et la plupart des mors de fer — comme nous l'avons déjà dit plus haut — ont été retrouvées avec leurs embouchures; étant donné que l'os n'était point apte à en faire des embouchures, on remplaçait jadis cette partie horizontale des mors en bois de cerf tantôt par une courroie, tantôt par une corde. On se servait surtout de courroies, puisque cet usage était répandu chez des peuples cavaliers qui connaissaient bien l'élevage du cheval et qui produisaient plus facilement des courroies que des ficelles ou des cordes (objets d'origine végétale, c'est-à-dire liés à une certaine espèce d'agriculture). Cette courroie devait être enfilée par la moitié antérieure de l'ouverture médiane; la moitié postérieure du même trou servait à l'attachement des rênes. Pour se convaincre de ce double emploi des trous médians, on doit prendre en considération non seulement les analogies fournies par les mors de bronze, mais encore les traces d'usage qui attestent aussi bien la présence d'une courroie servant d'embouchure que celle des rênes. Les deux autres trous permettaient d'y enfiler les courroies descendant des oreilles et de la nuque. Peut-être on enfilait dans ces trous même la muse. Rolle et la sous-barbe, mais c'est moins probable. Il vaut mieux admettre qu'on assurait la disposition des courroies à l'aide de ces phalères qui caractérisent la civilisation scythique. Tout compte fait, la bride se composait donc de deux paires de courroies qui tendaient vers l'occiput en forme de V ou Y renversé. Pour se convaincre du fait que ces courroies étaient attachées précisément aux trous en question, on n'a qu'à examiner de près le mors N° 31/1949/7 de Sághegy (cf. la fig. 32 dans l'étude



de Mlle A. Mozsolics) : dans ce cas c'est surtout la marge supérieure et postérieure de l'ouverture d'en haut qui accuse des traces d'usure. Pour expliquer l'usure de ce secteur, on est obligé d'admettre la présence d'une espèce de tête. On remarque des traces d'usure analogues sur la marge du trou inférieur : c'est là qu'on attachait l'autre courroie allant vers la nuque (fig. 1). Les images de l'époque attestent également la disposition de ces courroies en forme de Y ou V renversé ; sur toutes les images les courroies s'attachent aux trous périphériques, mais il y a des cas où le trou supérieur sert de point de départ à la muserolle et le trou inférieur à la sous-bride.

Passons à l'analyse des branches latérales modelées en forme de disque, puisqu'elles sont également des pièces aplaties. Ce sous-groupe est représenté par deux pièces (cf. les fig. 18 et 19 de l'étude de Mlle A. Mozsolics). Le fait qu'il s'agit réellement de branches latérales de mors est attesté, d'une part, par le <sup>1</sup>er modelage de l'appendice inférieur, d'autre part, par les traces d'usure — indiquant vers le haut et vers le bas — du trou médian du disque. Les traces d'usure nous invitent à y voir les vestiges de la traction des rênes en arrière et vers le haut. Il s'ensuit que le trou médian — de même que dans le cas des autres types — servait à un double but : on y passait, d'un côté, l'embouchure, de l'autre côté, la rêne. (Il n'est pas probable que la seconde ait formé une continuation ininterrompue de la première, puisque dans ce cas les autres courroies de la bride n'auraient pas été fixées d'une manière assez solide ; les deux branches latérales auraient pu glisser sur les rênes qui les traversaient.) En ce qui concerne les deux autres boucles ou ouvertures, la supérieure servait à fixer la tête et peut-être la muserolle, tandis que l'ouverture inférieure permettait d'y enfiler l'autre courroie menant vers les oreilles et peut-être même la sous-barbe. Il est possible que même l'appendice inférieur qui se joignait au disque jouât un certain rôle dans le harnachement ; en tout cas, si l'on le compare à la troisième sous-catégorie des branches munies de deux trous médians (cf. p. ex. le mors de Lágymányos), on ne saurait y voir un élément purement décoratif. Le « disque » qui forme la partie principale du mors rappelle de près la bride actuelle des poulains («sikózábla») où l'embouchure (fabriquée aujourd'hui en fer), les rênes, les courroies allant vers les oreilles et vers l'occiput (tête) et éventuellement même la muserolle et la sous-barbe ont pour point de départ une seule partie

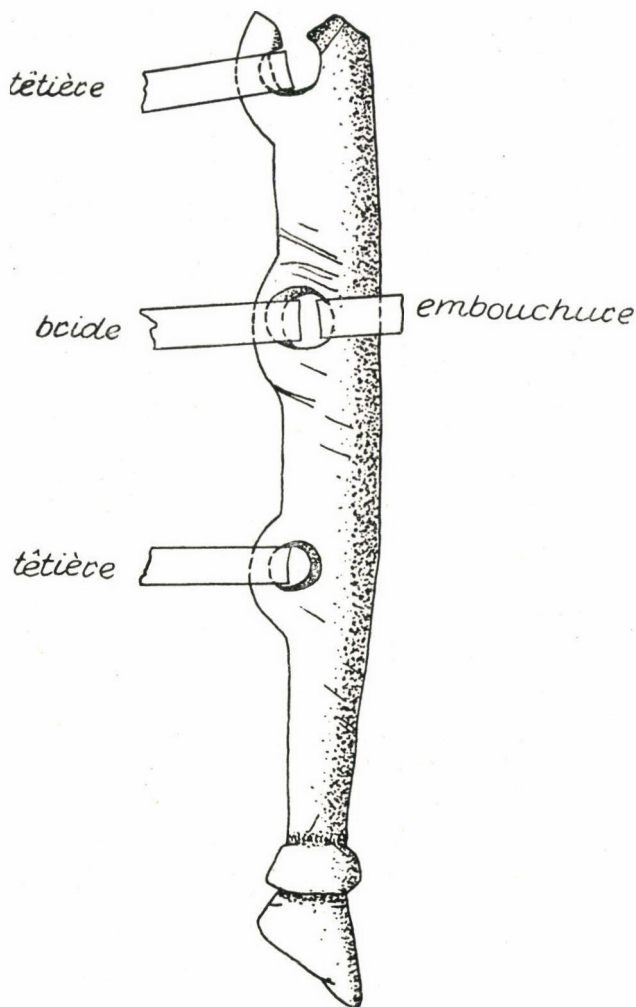


Fig. 1.

latérale annulaire. La seule différence qu'il y a entre les branches latérales modelées en forme de disque et les brides modernes des poulains consiste en ce que les deux trous médians des premiers ne servent de point de départ qu'à deux courroies. D'autre part, cependant, les ressemblances très marquées de ces pièces avec les brides pour poulains, d'une part, et avec les branches latérales munies de deux trous médians, d'autre part, rendent incontestable que les trouvailles en question sont à ranger parmi les mors (cf. fig. 2).

Quant aux trois groupes des branches latérales à coupe transversale circulaire examinons d'abord les pièces relativement compliquées, notamment celles qui ont au milieu deux grands trous ovales. Notre procédé s'explique par deux raisons. La première consiste en ce qu'au moins à propos de ce groupe de mors nous voudrions respecter l'ordre chronologique (et n'oublions pas que cette sous-catégorie est antérieure aux deux autres). L'autre



raison qui motive notre analyse résulte de la structure même de ces mors : dans ce cas il y a un trou spécial pour chaque courroie du harnachement ce qui facilite beaucoup la reconstruction. Au second motif se rattache encore une considération nullement négligeable qui a trait au processus de simplification du mors et du harnachement. Ce procédé avait pour conséquence une certaine réduction du

autres trous : elles présentent une forme presque rectangulaire ou nettement ovales. Ces ouvertures médianes sont perpendiculaires sur le plan de la branche latérale (dans un cas elles traversent un plan recourbé en arrière). Outre les deux grands trous médians, les branches sont pourvues, autour de leurs extrémités, de plusieurs petits trous dont le nombre peut aller jusqu'à cinq (cf. le mors de

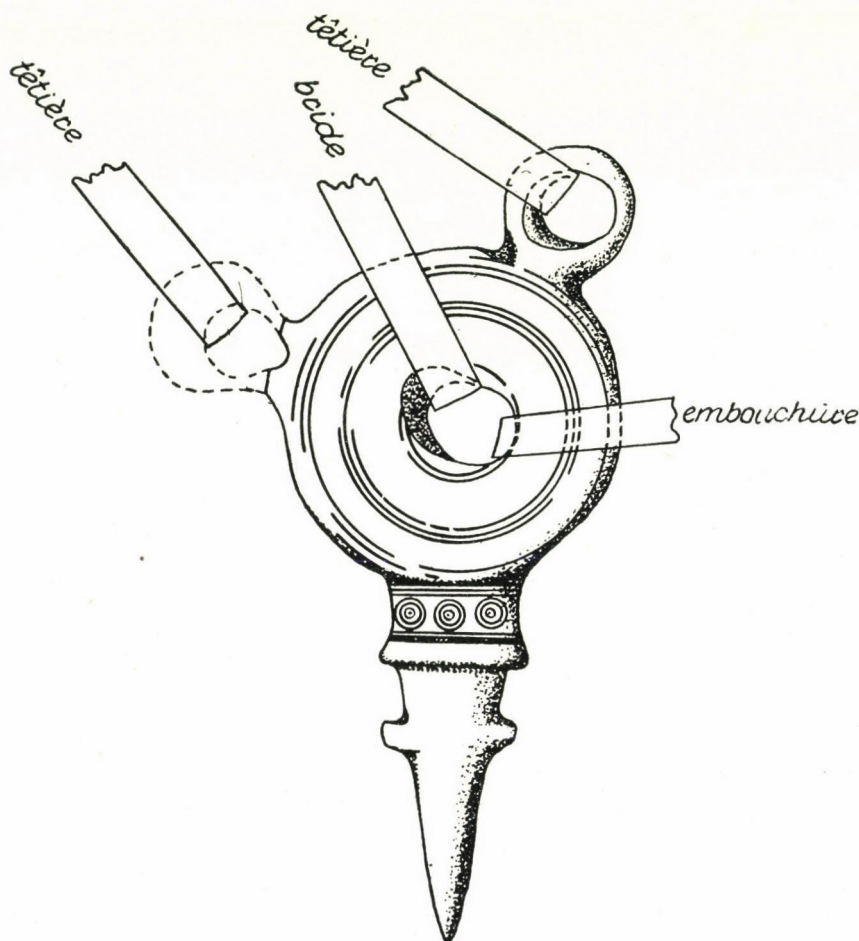


Fig. 2.

nombre des trous ; or, si nous connaissons la destination primitive de chaque trou, nous pouvons mieux déterminer le rôle des trous restés après la simplification.

Voici les traits essentiels de ce groupe des branches latérales :

D'une manière générale, les branches de ce type, à cause de leur pointe abattue, sont plus courtes que les branches latérales munies d'un seul trou médian. Au milieu de ces pièces — mais, dans la plupart des cas, à un endroit un peu rapproché de l'extrémité inférieure (légèrement élargie) — il y a deux ouvertures beaucoup plus grandes que les

Tiszafüred, N° 38/1939/5, fig. 7 de l'étude de Mlle A. Mozsolics). Il y a au moins trois petits trous périphériques. Le bout inférieur de ces pièces est toujours perforé ; parfois même le bout supérieur est creux à l'intérieur ce qui permet d'y créer une sorte d'«anse». Ces trous terminaux communiquent toujours avec un petit trou voisin. Un spécimen caractéristique de ce groupe est le mors de Tószeg N° 52/33/125 (cf. la fig. 10 de l'étude de Mlle A. Mozsolics). Sur cette branche latérale on voit, outre les deux grands trous médians, trois petits trous dont deux se trouvent dans le voisinage du bout supérieur de l'objet, dans le plan des trous



médians; le troisième petit trou qui se trouve en bas a une axe perpendiculaire sur le plan recourbé (convexe-concave) de la branche. Dans le cas de cette branche latérale il est facile de déterminer la destination des diverses ouvertures et d'en tirer certaines conclusions sur la manière du harnachement (fig. 3). Sous ce rapport une précieuse aide nous a été fournie par une autre branche de Tószeg (N° 52/33/126, cf. la fig. 10 de Mlle A. Mozsolics)

traces d'usure se voient près de la marge de la face antérieure de la branche ce qui s'explique par le fait qu'au moment où la branche latérale est tirée en arrière, elle tourne un peu vers l'intérieur sur son axe longitudinal. En revanche, la marge postérieure des trous est nettement délimitée; on n'y relève aucune trace d'usure. On peut faire une constatation analogue au sujet de la partie correspondante du côté concave de la branche; par conséquent,

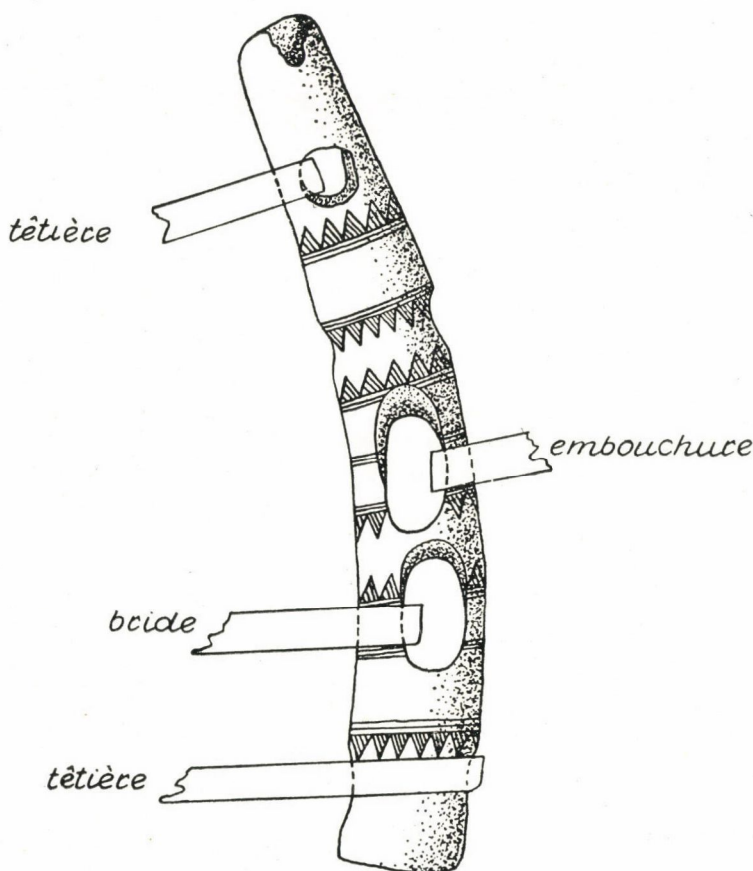


Fig. 3.

dont la décoration, déjà effacée par endroits, est susceptible de nous renseigner sur l'usure provoquée par le frottement des courroies. Sur la marge antérieure du grand trou supérieur (dans la direction du côté convexe de la branche) on enfilait la courroie qui servait d'embouchure. Sur cette branche latérale décorée la marge antérieure de ce trou montre des traces d'usure bien visibles, mais cette constatation vaut aussi pour la surface bombée qui touche au trou supérieur et d'où, par suite du frottement, la décoration gravée dans la matière de la pièce a presque complètement disparu. On peut donc établir qu'à cet endroit la surface était exposée à une usure pénétrant dans la substance de la ramure et effaçant la décoration. D'autres

on n'y enfilait aucune courroie. Dans ce cas la courroie servant d'embouchure n'était pas conduite de dedans à travers le trou supérieur et ensuite de dehors par le trou inférieur (et d'une manière analogue au côté opposé), quoiqu'on puisse y conclure du caractère tordu de l'embouchure de certains mors de bronze; dans ce cas il y aurait des traces d'usure même entre les deux grands trous médians, où, en réalité, on ne remarque rien de pareil. La torsion de l'embouchure peut être obtenue même par la conduite de la courroie à travers un seul trou, notamment par l'ouverture supérieure. Le grand trou inférieur permettait d'y enfiler la rêne. Etant donné qu'à cet endroit il s'agit d'une traction en arrière, seule la marge postérieure du trou en



question montre des traces d'usure; il n'y en a ni au côté concave, ni au côté convexe de la branche. Il est encore à retenir que dans cette zone d'une des branches de Tószeg (N° 52/33/125) il y a de petites bosses qui auraient été certainement émoussées par le frottement, si ce trou avait été traversé par la rêne.

Les petits trous remplissent trois fonctions : ils servent à fixer *a)* la têtère, *b)* la muserolle et *c)* la sous-barbe. Ces fonctions peuvent être assurées soit par des trous, soit par des groupes de trous. La première fonction, notamment la fixation de la têtère, incombe aux petits trous pratiqués au-dessus du grand trou médian, ainsi qu'aux trous du bout inférieur des branches. En ce qui concerne les deux trous supérieurs, c'est par celui qui est un peu plus éloigné du bout supérieur que passe une partie de la courroie en forme de  $\Lambda$  ou  $\lambda$  de la bride, courroie qui est conduite près des oreilles. On peut constater ce fait par ex. sur la branche latérale décorée (déjà mentionnée ci-dessus) où, par suite de l'utilisation du trou en question, le côté convexe montre les traces d'une forte usure, provoquée par la courroie allant du trou vers le haut. Le fait qu'à l'envers de la branche latérale il n'y a pas des traces d'usure dans le voisinage du trou s'explique par la courbure de la pièce : par suite de la forme même de la branche, la courroie ne pouvait toucher la face postérieure. D'une manière générale, il serait plus logique d'attacher la têtère au trou le plus rapproché du bout de la pièce, puisque dans ce cas la courroie serait une sorte de prolongement de la branche latérale; néanmoins l'utilisation du second petit trou est plus pratique, puisque, grâce à ce procédé, au moment où l'on retire la bride, la courroie mentionnée se déplace moins. Impossible de penser à une muserolle enfilée dans ce trou; sa présence devrait être trahie par des traces d'usure indiquant en haut et vers l'intérieur. C'est au trou extrême ou, pour mieux dire, dans le creux pratiqué au bout supérieur de l'objet qu'on attachait la muserolle. Malheureusement à cet égard — sauf certaines images — nous ne pouvons appuyer nos conclusions sur aucune preuve concrète; la plupart des branches sont époinçonnées et celles où la pointe s'est conservée sont faites d'une matière si dure qu'on n'y observe aucune trace d'usure. La position de la muserolle peut être établie plutôt à l'aide d'une étude minutieuse des branches latérales modernes en forme de bâtonnet. Il est encore à remarquer que le trou supérieur est souvent modelé

en forme d'anse, mais cette modification n'a point agi sur la manière du harnachement : tout simplement on passait la courroie par l'«anse» en question. Cette structure caractérise surtout les branches munies d'un seul grand trou médian.

Le trou ou le groupe de trous pratiqué dans le voisinage du bout inférieur de la branche était sans doute le point de départ aussi bien de la têtère que de la sous-barbe. Celle-ci, passant par ce trou et formant un noeud, sortait souvent de l'intérieur creux de la branche latérale de mors, tout pareillement à ce que nous venons de dire de la muserolle attachée au bout supérieur. Sur les mors modernes on trouve à cet endroit un anneau qui soutient soit la sous-barbe, soit — dans le cas des mors dits anticabreurs — la gourmette.

Sur nos images, et surtout sur les situles occidentales on voit souvent des mors de ce genre; le harnachement qu'on y observe confirme à tous les égards nos conclusions tirées des traces d'usure.

Un autre groupe des branches latérales à coupe transversale circulaire est formé par les pièces ayant un grand trou médian aplati, presque rectangulaire ou ovale, et, à chacune de leurs extrémités, deux petits trous ronds. Au bout supérieur ces pièces ne sont pas toujours époinçonnées; si leur pointe est coupée, leur intérieur est creux (par suite de l'enlèvement de la substance spongieuse). Au bout supérieur on rencontre souvent une espèce d'«anse». Le bout inférieur de ces objets est toujours creux. Les trois trous sont disposés en deux plans; d'une manière générale, l'axe du trou médian est perpendiculaire sur le plan principal de la branche.

Comme nous avons dit plus haut, dans ce cas la destination des trous doit être déterminée à l'aide de nos constatations concernant les trous du groupe précédent. Sur ces mors on observe une certaine diminution du nombre des trous. Les deux trous médians se réduisent à un seul et les deux petits trous supérieurs subissent le même sort. En bas on garde le petit trou rond qui caractérise aussi le premier groupe. Ces réductions permettent de simplifier le harnachement. Le grand trou médian sert à un double but : on y enfle non seulement l'embouchure, mais aussi la rêne. L'embouchure touche à la marge antérieure et la rêne à la marge postérieure de l'ouverture. (Fig. 4.) Sur plusieurs mors on remarque des traces d'usure très nettes sur la surface convexe de la branche; cette usure avait agi aussi sur la décoration qui est plus ou moins effacée. Quant au côté intérieur



(ou concave) de la branche, il n'est point usé ; s'il y a là des traces d'usure, elles se limitent à la partie postérieure et à la marge du trou. On enfilait donc les deux courroies dans un trou commun. Cette solution est meilleure que la précédente, puisque dans ce cas il ne se produit pas une sorte

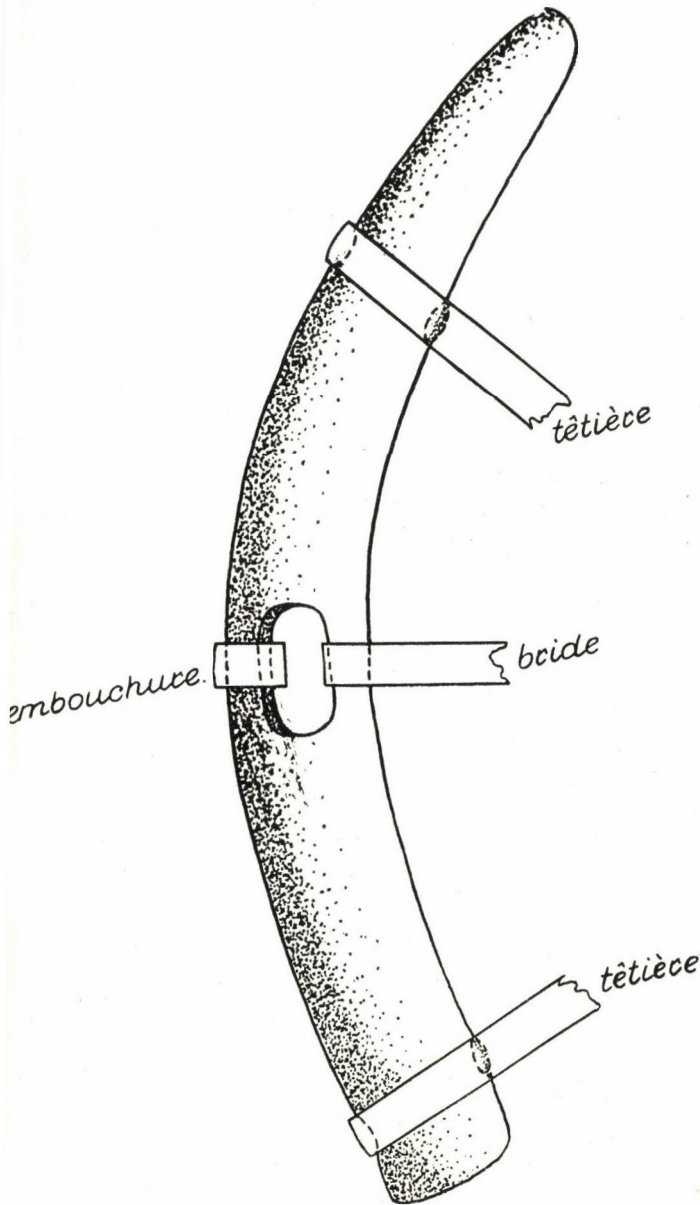


Fig. 4.

de mouvement rotatoire autour de l'embouchure (considérée comme axe de ce mouvement). Cette disposition de l'embouchure est attestée par les mors de bronze où l'embouchure s'attache toujours à la surface antérieure du trou médian. Quant à la place de la rêne, elle est garantie par toutes les images que nous ayons pu consulter,

Le petit trou qui se trouve au bout supérieur de la branche remplace — comme nous venons de le voir — les deux trous supérieurs du type précédent. C'est d'ici que prend son origine une des extrémités de la têtère en forme de Y ou V. Il n'est pas probable qu'on puisse y fixer aussi le point de départ de la muserolle, puisque, dans la plupart des cas, ce trou est minuscule. Bien qu'il soit incontestable que les courroies de harnais étaient particulièrement minces — cf. à ce sujet le témoignage des phalères — précisément les boucles placées au revers des phalères contredisent l'hypothèse concernant le passage simultané de deux courroies par un trou si minuscule. Sur une seule branche — notamment sur celle de Pécs-Makárhegy — on voit deux trous supérieurs ; ce n'est qu'une survivance du type précédent. Le trou pratiqué dans le voisinage du bout inférieur de la pièce servait à recevoir l'autre extrémité de la têtère. Il arrive souvent que les deux extrémités de la courroie passent par l'intérieur creux des deux bouts de la branche ou par une «anse» : cette disposition est prouvée par la forte usure de la marge postérieure des trous en question.

Le troisième groupe des branches à coupe transversale circulaire est formé par les pièces où l'on voit deux grands trous (légèrement aplatis) — rectangulaires ou ovales — qui sont pratiqués dans le même plan, ainsi qu'un ou deux petits trous ronds dont l'axe peut être différente de celle des trous médians. Les extrémités de ces pièces sont taillées. Un des trous ronds se trouve toujours entre les grands trous. Le modelage des extrémités des branches permet d'y fixer des courroies. A coup sûr, il ne s'agit pas d'un groupe indépendant, mais d'un groupe dérivé des branches à deux grands trous médians. Déjà parmi celles-ci il y a des pièces où les deux trous médians sont séparés par une petite ouverture ronde ; ce n'est que le modelage des deux bouts qui fait encore défaut. (Fig. 5.)

Un spécimen caractéristique du troisième groupe est la branche de Lágymányos (cf. le mors No 35 de Mlle A. Mozsolics). Dans ce cas la destination des deux grands trous médians est identique à celle des trous correspondants du groupe précédent : c'est par la partie antérieure du trou supérieur que passait l'embouchure, tandis qu'à la partie postérieure on appliquait la rêne. Il est difficile de préciser la destination du petit trou pratiqué entre les deux ouvertures médianes. Il y a une hypothèse d'après laquelle ce trou aurait permis d'y fixer la sous-barbe. Cette courroie remplacerait la chaînette



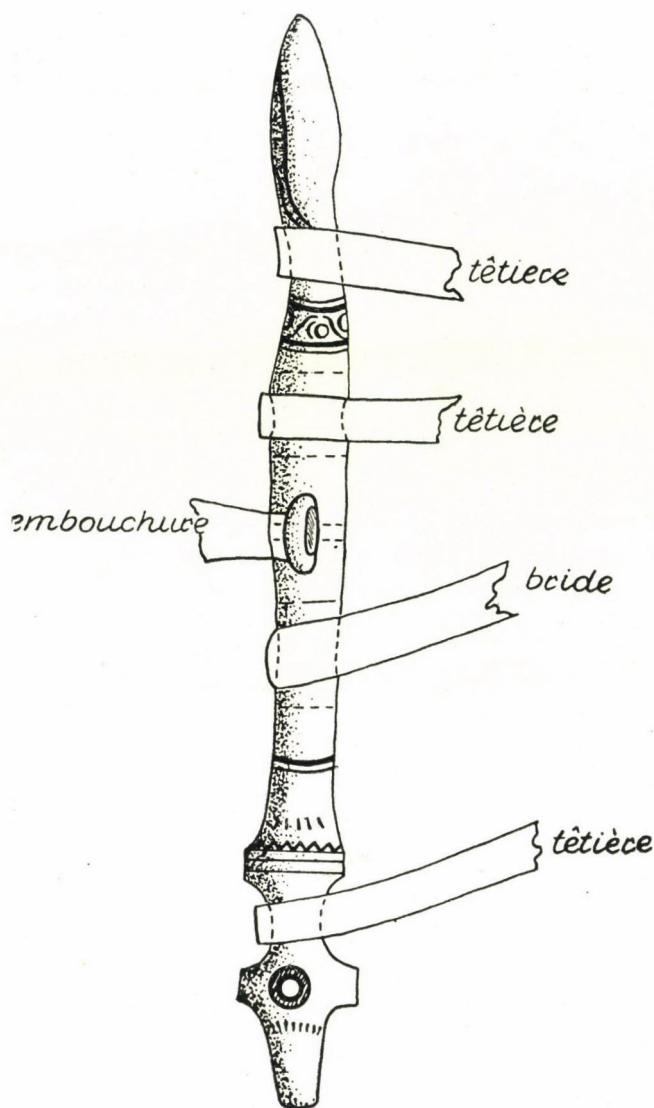


Fig. 5.

des anticabreurs modernes<sup>2</sup> et servirait à provoquer une certaine douleur par la pression exercée sur le menton du cheval. Selon une autre hypothèse on y aurait enfilé un des bouts de la têteière qui, dans ce cas, aurait eu trois branches. Beaucoup de têteières à trois branches sont représentées sur les images ; il suffit de renvoyer, entre autres, à celle publiée par Hamann.<sup>3</sup> La destination des deux extrémités modelées correspond aux trous inférieur et supérieur des autres types, ainsi qu'au prolongement inférieur des branches latérales modelées en forme de disque : c'est de là que partaient deux ou trois courroies menant vers l'occiput. On pourrait voir des éléments décoratifs dans ces parties

taillées, mais cette hypothèse est contredite par la finesse de l'ornementation proprement dite des branches latérales (rayures, etc.) : les deux bouts des branches sont modelés d'une manière assez rudimentaire ce qui nous invite à supposer qu'ils aient été recouverts d'une autre matière, par ex. de courroies. Reste à voir la destination d'un éventuel quatrième trou : celui-ci permettrait d'y fixer la muserolle ou la sous-barbe.

Essayant de comparer les mors modernes aux mors préhistoriques, on est amené à constater que les branches latérales en corne de cerf étaient beaucoup plus compliquées que les branches modernes. Au point de vue de leur aspect extérieur, les mors préhistoriques semblent plus simples ; ce qui complique leur utilisation dans le harnachement, c'est le nombre relativement élevé des trous. V. Gross publie, d'après Pigorini la description des mors en os qui étaient en usage à l'île de Sardaigne (et qui, peut-être, y sont employés jusqu'à nos jours). Voici le texte de V. Gross : »D'après M. Pigorini (Matériaux 1877, p. 53) on se servirait encore actuellement en Sardaigne d'appareils analogues en corne de cerf, pour diriger les montures. Pour se servir de ces chevêtres, dit M. P. dans l'attelage ou la monture, les paysans de la Sardaigne appliquent l'instrument de façon que les bâtons sont placés chacun horizontalement sur la face du cheval ; la chaîne qui relie les deux bouts se place sur le nez et les anneaux de fer médians servent à suspendre les chevêtres au moyen d'une courroie. Un système de liens passant dans les ouvertures des extrémités, permet au chevalier de faire rapprocher les deux bâtons qui ainsi exercent une pression sur la tête du cheval.«<sup>4</sup> Comme il ressort de cette description, le harnachement fait à l'aide des mors en corne de cerf devait être assez compliqué. Cette conclusion est pleinement confirmée par les images préhistoriques et antiques dont nous avons déjà souligné l'importance. On voit un harnachement assez compliqué, d'un côté, sur les reliefs assyriens, de l'autre côté, sur les situles d'Europe Occidentale. Les dernières présentent une variété particulièrement compliquée du harnachement, comme en témoignent la situle de Bologne et celle de la Chartreuse de Bologne.<sup>5</sup> Rappelons encore la situle et la plaque de Waatsch.<sup>6</sup> La particularité de ces mors consiste en ce qu'on

<sup>2</sup> L. v. Heydebrand u. d. Lasa : Handbuch des Reitsports Wien—Pest—Leipzig 1882. p. 232 et suiv.

<sup>3</sup> R. Hamann : Tierplastik im Wandel der Zeiten. Berlin 1949, Pl. 18,

<sup>4</sup> V. Gross : Les Protohelvètes, p. 81, note 1.

<sup>5</sup> Montélius : La civilisation primitive en Italie. Pl. 100, 105.

<sup>6</sup> Kunsthist. Atlas. Wien, 1889, pl. LIV, LV.



y voit des branches relativement très longues, même par rapport aux branches en corne de cerf, à l'extrémité non abbatue, de l'âge hallstattien. Mais la meilleure preuve est fournie par un relief de l'Acropole d'Athènes (fig. 6), publié par Schuchardt,<sup>7</sup> où aux deux extrémités de la branche s'attache une courroie en forme de Y ; l'embouchure et la rêne devaient passer par le trou médian, comme Schuchardt lui-même le suppose.<sup>8</sup> Le relief remonte au V<sup>e</sup> ou VI<sup>e</sup> siècle av. notre ère.

Mais ce ne sont pas seulement les images de l'époque qui attestent l'existence de ces variétés compliquées du harnachement. Au moyen âge et au début de l'âge moderne les mors et, d'une manière générale, les pièces de harnais, malgré leur exécution plus soignée, exigeaient des solutions non moins compliquées. En comparant des pièces modernes à un mors ou un harnais ancien, on est surpris par la multitude des trous, des boucles et des courroies.

Il faut donc envisager un long processus de simplification. Par suite de ce processus les branches à deux trous médians ont cédé la place aux branches munies d'un seul trou. Comme formes de de transition on peut signaler les branches N<sup>os</sup> 46/1948/44 et 38/1938/8 du Musée National Hongrois (cf. les fig. 1 et 8 de Mlle A. Mozsolics), dont la première — de même que son pendant — possède un seul trou médian, mais celui-ci ressemble encore à une langue-de-chat ce qui témoigne d'une fusion incomplète des deux trous antérieurs. La seconde est munie de deux grands trous, mais — vu que ces ouvertures s'unissent sur la surface intérieure de l'objet — on peut y observer le début du processus de simplification. C'est grâce à un processus analogue qu'ont pris naissance les branches latérales préscythiques et scythiques où déjà toutes les ouvertures sont pratiquées dans le même sens. Mais le processus de simplification n'est pas encore terminé : à travers les branches du moyen âge et de l'âge moderne, une longue évolution a abouti aux mors pour poulins où deux anneaux soudés à l'embouchure remplacent les branches. Par ces anneaux passent quatre courroies : la têtière, la muserolle, la sous-barbe et les rênes.



Fig. 6.

Mais ce n'est pas seulement leur caractère plus ou moins compliqué qui constitue un trait essentiel des branches en corne de cerf et en os. Une autre particularité consiste en ce que ces pièces sont relativement peu pratiques : vu que des courroies sont fixées non seulement aux deux bouts de l'objet, mais éventuellement aussi à sa partie médiane, il en résulte une usure plus forte que dans le cas des mors moderne où la courroie est fixée sur un seul point ; par conséquent la traction, s'exerçant sur un coupe transversale plus large, use beaucoup moins la branche. Les courroies fixées aux deux bouts de la branche pouvaient facilement provoquer la cassure de la pièce, d'autant plus que l'embouchure était solidement fixée. Quand trois courroies étaient conduites vers la têtière, comme nous l'avons observé chez les branches latérales à bout taillé, le défaut consistait en ce que ces trois courroies ne pouvaient fixer avec la même solidité ces branches en question ; une des courroies était toujours plus ou moins relâchée.

<sup>7</sup> W. H. Schuchardt : Die Kunst der Griechen. Berlin, 1940, p. 90, fig. 65.

<sup>8</sup> Op. cit. p. 91, fig. 66.



## Ш. БЕКЕНИ

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ РОГОВЫХ УДИЛ

## (Резюме)

Если мы пожелаем приобрести сведения об утилизации роговых псалий и о способе надевания их на лошадей, то таковые можно почерпнуть из следующих наблюдений и выводов 1. из расположения мест износа, 2. из сопоставления с современными или немного более поздними бронзовыми, 3. из сравнения с теперешними удилами и 4. из современных изображений их.

Самым важным из них является первое, так как места износа, наблюдаемые на псалиях, ясно показывают расположение и направление ремней сбруи. Бронзовые удила той же самой эпохи или несколько более позднего периода имеют важность потому, что они были созданы по образцу роговых удил, стало быть их надевание на лошадей было в сущности тождественно с ними, а способ надевания легче устанавливается для бронзовых псалий, нежели для роговых, так как у первых — в большинстве случаев — сохранились и мундштуки — обстоятельство, способствовавшее выяснению назначения одного из главных отверстий. Кроме того, отверстия и звенья бронзовых псалий — вследствие пластичности и более легкой обрабатываемости бронзы — расположены целесообразнее и поэтому их назначение легче устанавливается, чем у роговых. Роль теперешних удил важна лишь потому, что надевание их нам известно, а из этого можно вывести заключение о способе надевания роговых, о котором современные изображения дают иногда очень точную и наглядную картину.

При группировке псалий, по способу надевания их можно разделить на две группы: к первой группе должны быть отнесены расплюснутые псалии с овальным или прямоугольным поперечным сечением, изготовленные посредством раздвоения рога в продольном направлении, чтобы каждый из полурога служил материалом для отдельных псалий. Ко второй группе относятся псалии с круглым или сплюсненно-овальным поперечным сечением, у которых вышеупомянутое раздвоение не имело места.

К первой группе принадлежат скифские и доскифские роговые псалии, охарактеризованные помимо выше-сказанного и тем, что все отверстия их расположены на одной плоскости и оси их параллельны. Эти псалии проявляют большое сходство с бронзовыми и железными псалиями, от которых они отличаются только различной обрабатываемостью сырья. Сюда относятся и дискообразные псалии, изготовленные не из рога, а из кости.

Вторую группу составляют остальные псалии первобытных времен. Отверстия на них расположены на двух плоскостях. Одно или два из них имеют сплюсненно-овальную, прямоугольную или бисквитообразную форму, а остальные (по меньшей мере два) образуют небольшие круги. По числу крупных отверстий, находящихся в середине, здесь можно различать два вида. Бывают псалии имеющие только одно круглое отверстие в середине, но бывают псалии и с двумя такими отверстиями. У последних наблюдается и подвид, охватывающий немногочисленные псалии с резьбой на обоих концах.

У скифских и доскифских псалий сквозь переднюю часть среднего отверстия продевался мундштук, изготовленный из ремня или веревки, а сквозь заднюю — узда или повод. Из двух крайних отверстий выходил ремень к затылку, стало быть, он имел форму обратной ижицы (Δ) или обратного игрека (χ). Это подтверж-

дается местами износа и аналогией бронзовых псалий. В другой подгруппе плоских псалий, у дискообразных наблюдается то же самое расположение, но возможно, что нижний, грубо вырезанный отрог также выполнял какую-нибудь функцию. Впрочем установление, что эти дискообразные находки представляют собой действительно псалии, требует еще подтверждения.

У псалий с круглым поперечным сечением, имеющих два больших отверстия в середине и не меньше трех мелких на краях, сквозь переднюю часть верхнего большого отверстия продевался мундштук, а сквозь заднюю часть нижнего — повод, в то время как из мелких отверстий выходили ветви ремня, идущего к затылку, равно как и ремни, идущие вдоль по спинке носа и, пожалуй, в подбородочную область. В другой группе псалий с круглым поперечным сечением, в середине которых большие отверстия слиты в одно, мундштук и повод отправлялись из среднего отверстия, а ремни, идущие по морде к затылку, выступали из двух крайних мелких отверстий. Третью группу псалий с круглым поперечным сечением составляют псалии, имеющие два больших отверстия в середине, лежащие обыкновенно на той же самой плоскости, и два мелких круглых отверстия, из которых одно расположено между двумя большими (стенки малых отверстий в общем не параллельны со стенками больших), а кончики отделаны резьбой. Такого рода псалии могут быть рассматриваемы как дериваты первой группы псалий с круглым поперечным сечением. Назначение двух больших отверстий было также идентично: сквозь них продевались мундштуки и повод. От двух вырезанных кончиков и иногда даже из малого отверстия, находящегося между большими, шел двух- или трехконечный ремень, как это видно и на древних изображениях. Остальное четвертое отверстие вмещало в себе ремень, идущий по спинке носа или же под подбородком.

Способы надевания сбруи с роговыми и костяными удилами были, по всей вероятности, довольно сложны. Наэто указывают этнографические аналогии. На острове Сардинии, например, до последних времен употреблялись костяные удила, надевание которых было исключительно сложно, как это известно из описания Пигодини. Форма намордного ремня, напоминающая обратный игрек или обратную ижицу, является также не весьма удобной, так как двухконечное примыкание сильнее нагружает псалии, нежели одноконечное, которое прямо продолжает ее.

Однако, на костяных псалиях наблюдается и стремление к упрощению. Вследствие этого постепенно исчезают псалии с двумя большими отверстиями на середине и выдвигается тип с одним таковым же отверстием. Между тем появляются и переходные формы, как например, псалия с двумя отверстиями в середине, сливающимися на внутренней поверхности, или псалии с одним отверстием, имеющим форму бисквита возникшую из слияния двух отверстий. Также и скифские и доскифские псалии образовались благодаря процессу упрощения. Этот процесс не установился, а продолжался в средние и новые века вплоть до наших дней, когда звенья, прикрепленные к концам мундштука, стали замещать псалии, из которых идут обыкновенно 4 ремня: один к затылку, другой по спинке носа, третий под подбородком поперек и повод.



## FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES FRANÇAISES EN SUSIANE (IRAN) 1952/1953

La Mission archéologique française en Iran a poursuivi, en hiver 1952/53, ses investigations sur deux sites de la Susiane, peu éloignés l'un de l'autre : Tchoga-Zanbil et Suse.

Sur le premier d'entre eux, qui a été bâti au XIII<sup>e</sup> siècle avant J.-C. par le roi élamite Untash-Huban, et qui porta le nom de Dur-Untashi, les travaux ont été repris sur le téménos, ou enceinte sacrée, qui occupe le centre de la ville, et au milieu duquel se dresse une ziggurat. Deux faces de celle-ci ont été dégagées sur les deux tiers de leur surface ; en se basant sur les données qui ont été obtenues, on peut présumer que la ziggurat comprenait primitivement trois imposants massifs posés chacun sur un socle peu élevé. Ainsi, trois étages se dégageaient qui, en fait, en constituaient six. Le sommet était couronné par un temple supérieur. Chacune des deux faces comprend une chapelle qui est prise dans l'épaisseur du massif inférieur, et à laquelle on accédait par un large escalier. Une fois la chapelle traversée, on montait sur un palier d'où partaient deux escaliers qui menaient sur la partie supérieure du premier massif. La façon dont se faisait la montée vers le second massif n'a pas encore été identifiée.

Autour de la ziggurat s'étendaient des parvis dallés de briques cuites. Celui du côté Nord-Est se trouvait surélevé près de la chapelle par une rampe à triple pente qui devait assurer la montée sur le premier socle, où, probablement, devait se constituer la procession des prêtres. Les parvis séparaient la ziggurat des temples qui l'entouraient. Trois sanctuaires, couvrant une superficie de plus de 3.000 mètres carrés, furent dégagés, face au côté Nord-Ouest de la ziggurat et de son angle Nord. Ce sont : 1°) le temple du dieu Ishniqarab,

avec ses deux cours, sa cella et son autel, ses pièces de service, ses cuisines ; 2°) collé contre la façade du temple d'Ishniqarab, un petit sanctuaire dédié à la déesse Kiririsha, probablement sa parèdre, et composé d'une ante-cella et d'une cella ; 3°) le temple du dieu Huban, séparé des précédents par une ruelle coudée, avec sa cella et ses pièces de service disposées autour d'une cour centrale.

Dans la cella du temple de Kiririsha, la Mission a mis au jour un important lot d'objets. Sous un amas de masses d'armes en marbre, albâtre, hématite et bronze, au nombre d'une centaine pour la plupart inscrites au nom d'Untash-Huban, se trouvaient en tas, et soudés par l'oxydation, plusieurs objets en bronze : des haches à douille, des poignards, des couteaux à manche évidé, des herminettes, des têtes de flèches, des éléments de cuirasse. A quelque deux mètres de là, et près du mur, nous avons découvert une hache en bronze, à douille, dont le talon est orné d'un sanglier en électrum, finement ciselé, une plaque en bronze ornée de deux personnages en relief, et un manche de bâton portant un bélier en haut relief, aussi en bronze.

A Suse, où la Mission travailla la seconde partie de la campagne, dans le chantier de stratigraphie, la septième ville (depuis la surface) a été dégagée. Elle date de l'époque hellénistique et fut bâtie, semble-t-il, peu après la mort d'Alexandre le Grand. Des observations intéressantes ressortent de l'étude de l'architecture de cette époque où voisinent les traditions orientales et les courants occidentaux. Quelques objets provenant de plus bas que le sol de ces maisons indiquent que sous cette septième ville doivent se trouver des installations de l'époque achéménide.





Fig. 1 — Tchoga-Zanbil. Ziggurat. Travaux de dégagement de la face N. O.



Fig. 2 — Tchoga-Zanbil. Vue d'ensemble des temples dégagés face au côté N.-O. de la ziggurat





Fig. 3 — Tchoga-Zanbil. Parvis N.-E. vu du Nord. Dans le fond, la rampe d'accès au socle (à droite) du premier massif

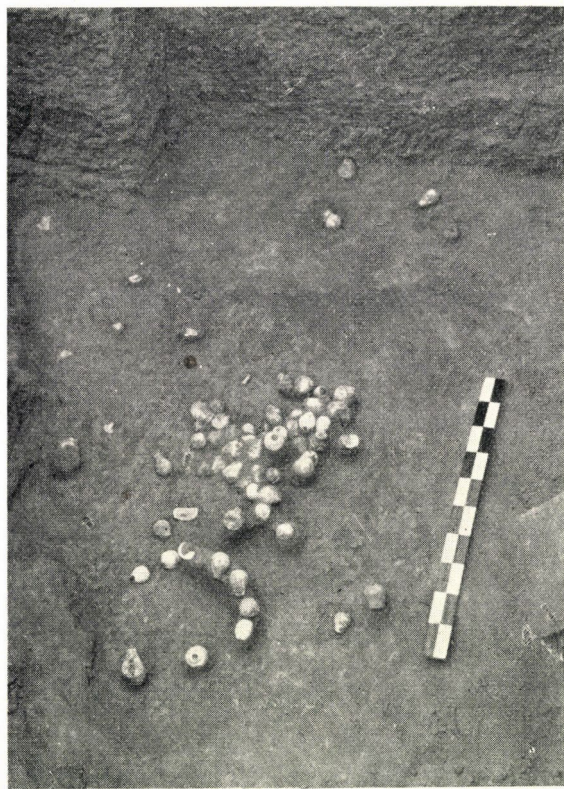


Fig. 4 — Tchoga-Zanbil. Temple de la déesse Kiririsha  
Masses d'armes.



Fig. 5 — Tchoga-Zanbil. Temple de la déesse Kiririsha,  
Une hache votive en bronze.



Р. ГИРШМАН

## РАСКОПКИ ФРАНЦУЗСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ МИССИИ В СУЗАХ В 1952—1953 г.

## (Резюме)

Осенью 1952 года французская миссия возобновила свои работы в Чога-Занбиле, древнем эламском городе XIII-го века до нашей эры. Продолжая раскопку Зигурата на ее северо-западной стороне, миссия выяснила архитектурные принципы этого памятника, который возвышается теперь на 25 метров, но имел примитивно около 45 метров высоты. Башня состояла из трех могучих массивов, выведенных один на другом и поставленных каждый на невысоком цоколе, что в совокупности составляло шесть этажей. На верхнем возвышался храм бога Иншушинака.

Вокруг Зигурата были построены храмы богов эламского пантеона, из которых миссия раскопала храмы Ишникараба, Киририши и Хубана. Во втором было найдено большое количество вещей из камня, мрамора и бронзы, многие из них с клинообразными надписями с именами богов и эламских царей. Вещи носили вотивный характер. В Сузах, в стратиграфической раскопке, был расчищен седьмой город. Он относится к эпохе Селевкидов и был построен на руинах восьмого города конца ахеменидской империи, разрушенного, быть может, во время войн диадохов.



# ARCHÄOLOGISCHE BEITRÄGE ZUR GESCHICHTE DER SARMATISCH- DAKISCHEN BEZIEHUNGEN

## EINLEITUNG\*

Die Bewegungen der zur thrakischen Volksgruppe gehörigen Geten und Daken schlossen sich in jener Zeit ab, als die Besetzung Südrusslands durch die Skythen beendet war (gegen Ende des VII. Jahrhunderts). Seit dieser Zeit haben sich in der politischen und ethnischen Lage nur insoweit wesentliche Veränderungen vollzogen, als die Skythenherrschaft in Südrussland nach Anfang des III. Jahrhunderts vor u. Ztr. durch die in mehreren Wellen vordringenden Sarmaten abgelöst worden war. Die sarmatisch-dakischen Beziehungen bilden ein am wenigsten geklärtes Problem der alten Geschichte Südosteuropas. Der Vorstoss der Sarmaten gegen Westen erreichte schon im II. Jahrhundert das östliche Grenzgebiet der dakisch-getischen Interessenssphäre. Und fortan lebten die Sarmaten (nomadische Hirten) und die dakischen Urbewohner Siebenbürgens und deren nächstverwandte Nachbarn, die Geten, in der engsten Gegenwirkung nebeneinander. Die Verschiedenheit der wirtschaftlichen Grundlagen dieser Völker wird nicht nur durch die Mitteilungen der alten Auktoren, sondern auch durch die Angaben der Bodenfunde genügend bewiesen. Es soll aber nicht nur auf die Verschiedenheit ihres wirtschaftlichen Lebens hingewiesen werden; auch ihre gesellschaftlichen Einrichtungen waren grundverschieden. Die Daken teilten sich in der uns interessierenden Zeit auf mehrere Fürstentümer. Ihre Fürsten nisteten sich in Felsenburgen ein, im Gegenteil zu den Sarmaten, die ihr Leben im Steppengebiet fristeten und mit ihren Herden von Weide zu Weide nomadisierten. Es gibt Anzeichen, die darauf hinweisen, dass die Daken auf einer höheren Stufe der gesellschaftlichen Entwicklung standen, als die Sarmaten. Man ist gewöhnt die Daken und Sarmaten als gegeneinander feindlich gesinnte Völker zu betrachten. Gewiss zeigt ihre

politische Geschichte derartige Züge. Als die Sarmaten unter der Herrschaft ihrer Königin Amage (zwischen 165 und 140 vor u. Ztr.) die erste Blütezeit ihrer Herrschaft lebten, waren die Daken politisch noch völlig unbedeutend. Die selbe war die Lage auch in der Blütezeit des durch die königlichen Sarmaten geleiteten sarmatischen Stammesverbandes zwischen 130—125 und 60 vor u. Ztr.

Die langsame Erstarkung der dakischen Macht begann bereits um 100 vor u. Ztr., ein allgemeiner und rascher Aufschwung setzte sich aber erst unter König Burebista, infolge der grundlegenden Reformen und siegreichen Kriege dieses Königs, ein. Unmittelbar vorher wurden die Daken durch die zahlreichen Kriege mit den Bastarnen und Boier geschwächt. Aber schon ihr König Oroles hat angefangen das Volk aus dieser Lage herauszuheben. Der eigentliche Aufschwung der dakischen Macht erfolgte unter König Burebista, dessen Helfer der Oberpriester Dekaneos war. Burebista war Zeitgenosse des Julius Caesar. Seine Regierung fällt in die Zeit zwischen 60 und 40 vor u. Ztr. Nach Einführung seiner Reformen führte er bald einen Feldzug gegen die Boier, dann griff er die griechischen Städte der nördlichen Schwarzmeerküste an. Im Jahre 55 wurde ein Teil der Stadt Olbia in Trümmerhaufen verwandelt. Der östliche Vorstoss des Dakerkönigs hat auf die Sarmaten einen empfindlichen Schlag versetzt, indem diese dadurch von Olbia, Hauptstelle der ganzen Gegend, abgesperrt wurden. Aus den schriftlichen Quellen erhellt es aber klar, dass das Wirtschaftsleben der Stadt Olbia und ihres Hinterlandes damit nicht aufhörte, sondern seine Lenkung in dakogetische Hände gelangte. Bald wurden die geflüchteten Bürger von Olbia durch »Skythen«, d. h. Sarmaten, zur Rückkehr in ihre Stadt aufgemuntert. Diese Nachricht

\* Bei der nachfolgenden kurzen Übersicht der Geschichte der sarmatisch-dakischen Beziehungen habe ich mich hauptsächlich auf die folgenden Arbeiten gestützt: M. Ebert: Südrussland im Altertum, Bonn-Leipzig, 1921, 339. ff.; K. Kretsch-

mer: RE, II. R. I, 2545 ff.; K. F. Smirnow: О пореблении роксолан, Вестн. Древней Истории, 1948, I, 213 ff.; J. Harmatta: Studies on the History of the Sarmatians, Budapest, 1950.



ist vielsagend, weil dadurch gezeigt wird, dass die dakische Macht die Sarmaten aus Olbia nicht vertrieb, wohl aber sie in ihr eigenes Wirtschaftssystem einstellte. Diese Zeitspanne von 55 bis 40 vor u. Ztr. war in Bezug auf die Herstellung der sarmatischen und dakischen Silbererzeugnisse — die wir unten eingehend untersuchen werden — entscheidend. Diese Zeit war der glänzendste Abschnitt der Regierungszeit von Burebista.

Es ist zweifellos, dass die Ermordung Burebistas der beginnenden Entwicklung kein Ende gesetzt hat. Die Herstellung der dakischen Silberobjekte dauerte wahrscheinlich zur Zeit des Augustus, ja sogar der späteren römischen Kaiser, usw. nach einigen Anzeichen bis zum Verfall des dakischen Reiches (Anfang des II. Jahrhunderts nach u. Ztr.), weiter.

Nach Burebistas Zeit setzte sich die Silberschmiedekunst in den Burgen der Herrscher der Teilfürstentümer Cotiso, Dikomes, Scorylo, wohl selbst in der Stadt Olbia, fort. In Olbia soll eine ähnlich bunte Bevölkerung, wie in Tomi während des Aufenthaltes des Ovidius in dieser Stadt (9—17 nach u. Ztr.), gelebt haben, mit dem Unterschiede aber, dass die in barbarischen Händen liegende Stadt

Olbia von den feindlichen Einfällen weniger zu leiden hatte, als die römische Stadt Tomi.

Im Besitze des letzten grossen Dakerkönigs Decebal häuften sich seit vielen Generationen gesammelte ungeheure Schätze an. Die Lage war bei den dakischen Vornehmen und Reichen in einem entsprechend kleinerem Masse dieselbe. Die beiden Feldzüge Trajans, vor allem aber der zweite (105—107 n. u. Ztr.) mag die plötzliche und oberflächliche Verbergung der sämtlichen dakischen Schätze, damit auch die der sarmatischen Phaleren, verursacht haben. Die Geschichte und die Archäologie kennt kein anderes Volk, in dessen Land — infolge einer das ganze Volk betreffenden Katastrophe — die Reichen auf einen Schlag ihre persönlichen Wertsachen, ihre seit Generationen gesammelten Silberschätze in der grössten Eile unter die Oberfläche der Erde verbergen mussten, ohne die geringste Hoffnung, dass dieselben noch einmal wiedergefunden werden können. Zieht man alle Umstände in Betracht, scheint es am wahrscheinlichsten, dass eine einzige das ganze Volk betreffende Katastrophe diese massenhafte und plötzliche Verbergung dieser Kostbarkeiten verursacht haben musste.<sup>1</sup>

## I

## DER SARMATISCH-DAKISCHE FUND VON SZÖRCSE (EHM. KOM. HÁROMSZÉK, SIEBENBÜRGEN)

Östlich der Residenzstadt des ehem. Komitates Hárómszék, Sepsiszentgyörgy, am Südufer des Feketeügy, liegt die Gemeinde Szörce.<sup>2</sup> An der südwestlichen Gemarkung des eingebauten Teiles derselben, in einer Entfernung von einigen hundert Metern von den letzten Häusern, auf einem länglichen, 3—4 m hohen Erdrücken (auf dem ehem.

Vince Hadnagy'schen Gut) stiessen die Arbeiter beim Graben einer Rübengrube auf einen Silberschatz (Taf. XVI). Der ganze Fund lag in einem Haufen, usw. die vier stark gewölbten Phaleren (3—6) ineinander gelegt. Weder Teile eines menschlichen Skelettes, noch andere Knochen wurden an der Stelle, oder in ihrer Umgebung gefunden. Nach

<sup>1</sup> Während uns die Menge der zufälligen Schatzfunde über die Kunst und die Ausgrabungen der Burgen über das alltägliche Leben der Daken ein ziemlich rundes Bild gewähren, wirkt es ganz seltsam, dass wir kein einziges Grab der Daken mit Beigaben der silbernen Torquesse, Fibeln und anderen Schmucksachen aufzuweisen haben. Dies mag aber kein Zufall sein, der etwa mit der Mangelhaftigkeit der archäologischen Forschung begründet werden sollte . . . Den Schlüssel zur Lösung dieses Rätsels geben uns vielleicht die mit der Zusammenbiegung »vernichteten« Armringe, die nicht als Grabbeigaben, sondern unter den dakischen Schatzfunden auf uns gekommen sind (siehe Abb. 24, 1 : Sástelek), die also nicht den verstorbenen Besitzern mit ins Grab gegeben, wohl aber nach ihrem Tod »vernichtet« und in diesem zusammengebogenen Zustand unter den Familienschätzen aufbewahrt waren. Es lässt sich nun fragen, ob nicht, wenigstens bei einem Teil des dakischen Volkes, statt Einäscherung oder Beerdigung die Mode der Auslegung des Leichnams für die Raubtiere und Raubvögel geherrscht hatte.

<sup>2</sup> In Hinblick auf die ältere Literatur, zur Erleichterung der Orientierung, bringe ich die Ortsnamen lediglich in ihrer ungarischen Form. Um die Identifizierung derselben mit den heutigen Namensformen zu erleichtern, sollen hier gleich-

zeitig auch die rumänischen Formen der Ortsnamen mitgeteilt werden :

Alparét — Alpărea	Medgyes — Mediaş
Beszterce — Bistriţa	Medvès — Medveş
Brassó — Oraşul Stalin	Mezőszengyel — Sânger de
Cserbel — Cerbel	Câmpie
Csóra — Cioara	Mojgrád — Moigrad
Darlac — Dârlaţ	Muncsel — Muncel
Gelence — Ghelînţa	Nagyenyed — Aiud
Guravoj — Gura Văii	Nagykágya — Cadea Mare
Gyertyános — Cărpiniş	Nagyvárad — Oradea
Hétur — Hetiur	Poszág — Posada
Kolozs — Cojocna	Sástelek — Sacalásău
Kosztcsd — Costeşti	Széna-Verős — Sănărauş
Kudu(Várkudu) — Coldău	Szilágyosomlyó — Şimleul
Ludesd — Ludeşti	Silvaniei
Maroda — Moroda	Szörce — Surcea
Maroskeresztúr — Cristural	Táblás — Dupuş
de Mureş	Temesremete — Rimetea
Marosvásárhely — Trg.	Temesvár — Timişoara
Mureş	Vajdahunyad — Hunedoara
Márkaszék — Marca	Vajdáj — Vaidei



Aussage der Erdarbeiter seien die Eisengegenstände (Silberschmiedewerkzeuge, Taf. XVI, 8—13), um einige Meter weiter zum Vorschein gekommen. Über die Lage der formlosen Silberbarre (Taf. XVI, 7) stehen uns keine Angaben zur Verfügung. Dieses Stück ist aber jedenfalls ein klarer Beweis dafür, dass die Silberschmiedewerkzeuge zum Fund gehören, und dass es sich hier um einen verborgenen Schatz eines Silberschmiedes handelt.

An der Fundstelle hat Gyula László im Jahre 1943 begläubigende Ausgrabung vorgenommen. Ich habe ihm die Angaben über die Fundumstände zu verdanken. Er hat den 70—80 cm tiefen Rüben-graben gefunden, in welchem man in einer Tiefe von etwa 40 cm auf den Schatz gestossen hatte. In der Nähe liessen sich weder Herde, noch Wohnstätten, oder irgendwelche Spuren von Pfahlbau oder eines Grabes entdecken. Auf dem ganzen Gebiet kamen aus der Kulturschicht zerstreut liegende charakterlose, unverzierte Scherben zum Vorschein. Diese mögen aber mit dem Schatz keine Beziehung gehabt haben.

Aus einer brieflichen Mitteilung von Zoltán Székely, Kustos am Székler Nationalmuseum, erhielt ich Kenntnis davon, dass der Schatz von Szöröcse zusammen mit mehreren sog. dakischen Tongefässen gefunden worden sei. Diese Gefässe habe er mit den anderen Fundobjekten ins Székler Nationalmuseum eingeliefert. Über das Vorhandensein dieser Gefässe hörte ich sonst nichts; ich habe weder die Originalstücke, noch die Photographien derselben gesehen. Zoltán Székely berichtet in seinem Brief, dass unlängst in Fotos, ehem. Kom. Háromszék, in einem dakischen Krug, ein Schatz von 271 Silbermünzen gefunden sei, und dadurch sowohl der Krug von Fotos, wie auch die Tongefässe von Szöröcse datiert seien. Die letzte Münze des Fundes von Fotos stamme von Tiberius (aus dem Jahre 15 nach u. Ztr.). Gyula László wusste von den Tongefässen von Szöröcse nichts. Die Beschreibung der Fundobjekte ist die folgende:

1. *Grosse ovale Phalera* (Taf. XVI, 1; XVII, 1—1a; Textabbildung 1). Länge: 11,3, Breite 7,1 cm. Gepresst aus Silberblech und nachträglich ziseliert. Die Schauseite ist schwach vergoldet (zitronengelbe Vergoldung). Der Rand des Rahmens ist 0,95—1,4 mm stark. Das Blech wird gleich neben dem Rand auffallend dünn und diese Verdünnung geht gegen die Mitte des Stückes weiter. Der aufbiegende äussere Teil des Rahmens beträgt 0,46, das Innenfeld des Stückes dagegen nur 0,27 mm. Der Rand des Stückes ist mit Aufhämmern verstärkt, bezw. er-



Abb. 1. Szöröcse  
(Skizze des Verfassers nach dem Originalstück)

härtet. Die Spuren des Hämmerns lassen sich gut erkennen. Diese Art Verdickung dient zur Verstärkung des Rahmens. Das Muster wurde augenscheinlich (ohne Ziseliermuster) auf ein stark gewölbtes Pressmodell gehämmert verfertigt. Oberhalb des Gesichtes und der linken Hand sind die Spuren der nach Aufkleben erfolgten Trasierung klar zu sehen. Ähnliche Spuren sind auch neben dem linken Flügel des Vogels, neben dem aufgehobenen Fuss des Pferdes und hie und da an anderen Stellen etwas weniger klar, zu vernehmen. Mit dieser Trasierung hat man die Konturlinien verstärkt. Die Details des Reliefs wurden nach dem erwähnten Aufkleben auf Pechunterlage ziseliert (Kleid des Reiters, Behaarung des Pferdes und des Hundes, Gefieder des Vogels, Schwert, u. s. w.). Der Hintergrund des Hauptfeldes, sowie die inneren Dreiecke des Rahmens wurden mit Punktierung versehen. Die inneren und äusseren Zick-Zacklinien des Rahmens wurden unabhängig voneinander eintrasiert. Die Punktierung der äusseren Dreiecke des inneren Rahmens will soviel bedeuten, dass dieser Rahmen aus nebeneinander gereihten Dreiecken besteht. Demgegenüber besteht der äussere Rahmen aus einer einfachen Zick-Zacklinie. Eine ausführlichere Beschrei-



bung des Stückes kann mit Bezug auf die Photographie Taf. XVII, 1 und die Skizze Abb. 1 unterlassen werden. Die hervorstehenden Teile des Reliefs sind stark abgenutzt. Die Vergoldung scheint auf der ganzen Oberfläche ziemlich schwach gewesen zu sein. Eine zitronengelbe Vergoldung war aber ursprünglich bestimmt vorhanden: sie ist in den Vertiefungen noch immer recht gut zu sehen. Am Rand des Stückes, insbesondere unten rechts und oben links sind starke Spuren gewaltsamer Einwirkung vorhanden. Oben fehlt ein guter Teil des Bleches. Diese Beschädigung mag aus der Zeit des alten Gebrauches des Gegenstandes stammen, indem die frische Oberfläche des Einschneidens nur



Abb. 2. Szöröse  
(Skizze des Verfassers nach dem Originalstück)

von den Findern verursacht worden sein konnte: man hat wohl nur das Metall untersucht: Abb. 1 »a«. Der grössere Teil »b« auf Abb. 1 ist dagegen bestimmt als eine alte Beschädigung zu betrachten. Zum Zweck der Befestigung diente entlang der Längsachse der Ovale eine an zwei Punkten aufgelötete eiserne Öse. Diese Öse wurde während des langen Gebrauches stark abgenutzt und abgebrochen. Hierauf hat man an dieselben Stellen eine neue Öse mit grossköpfigen Silbernieten befestigt. Dass es dem so war, beweist indirekt die kleinere Phalera (Abb. 2), bei welcher man die ursprüngliche Öse gleichfalls mit einer neuen ersetzen musste. In diesem Fall war man aber wegen der kreisrunden Form des Stückes nicht genötigt, die zweite Öse genau an dieselbe Stelle

zu löten. Bei der ovalen Phalera hat vor allem die längliche Form und nebenbei auch die Art der Darstellung ausgeschlossen, für die zweite Öse eine neue Achse zu wählen. Wir haben aber auch einen direkten Beweis dafür, dass die mit grossköpfigen Silbernieten befestigte Öse schon die zweite Öse auf dieser Phalera war, bzw. dass die zweite Öse genau an die Stelle der Ersten genietet wurde. An der Rückseite der grossen ovalen Phalera, unter dem abgehämmerten Kopf der Niete befindet sich nämlich eine wenigstens doppelt dickere Schicht von Eisenrost, als unter dem hinteren, abgehämmerten Kopf der kleineren, kreisrunden Phalera. Dies lässt sich dadurch erklären, dass man bei der ovalen Phalera drei Schichten durchbohren musste: den anhaftenden restlichen Teil der ersten Öse, die Schicht des Lotes und das Silberblech. Unter den beiden Enden der neuen Öse ist also ein Stück der ersten Öse zusammen mit dem Lote geblieben. Deshalb ist die Schicht des Rostes unter dem Kopf des Nietes hinten, an der Rückseite der ovalen Phalera, so dick geworden.

2. *Runde Phalera* (Taf. XVI, 2; Taf. XVII, 2—2a; Abb. 2). Verfertigt aus Silberblech. Durchmesser: 5,7 cm. Die Schauseite ist schwach vergoldet (zitronengelbe Vergoldung). Auch diese Phalera wurde auf massivem Bronzmodell hergestellt, die nachträgliche Ziselierung, bzw. Trasierung wurde aber nicht so sorgfältig durchgeführt. Den Rand des Rahmens hat man auch hier durch Hämmern verstärkt; die Dicke beträgt hier stellenweise 1,7 mm. Sonst ist das Blech infolge der mässigeren Wölbung stärker, als bei der ovalen Phalera. Der Rahmen ist wegen des Aufhämmerns konkav geworden. Seine Verzierung besteht aus einer Reihe nach aussen stehender einfacher Blätter. Die Protome des Greifen ist aus einer kompletten Greifenfigur abgeschnitten worden. Den vorderen Teil derselben hat man in der Mitte des Rückens einfach abgeschnitten und ohne irgendwelche Umformung, oder Abrundung für das kreisrunde Mittelfeld verwendet. Die Technik der Verzierung der Greifenfigur und des Hintergrundes ist dieselbe, wie beim vorigen Stück. Auch die Vergoldung ist ganz identisch. Beide Stücke sind in derselben Werkstatt gleichzeitig hergestellt worden. Der gleiche Meister mag beide Phaleren vergoldet haben. An der Rückseite sind Spuren von zwei Ösen in verschiedenen Richtungen zu sehen. Beide Ösen waren aus Eisenblech hergestellt. Die verschiedene Richtung dieser beiden Ösen zeigt unsere Abb. 2: die Pfeile »a« und »b«. Von denselben kann nur die Öse »a« die ur-



sprügeliche (erste) gewesen sein, weil nur diese mag die richtige Stellung der Greifenprotome gesichert haben. Man hat die beiden Enden dieser Öse (verfertigt aus dünnem Eisenblech) an die Rückseite des schmalen Rahmens, an zwei entgegengesetzte Stellen desselben *gelötet*. Die Stellung dieser Öse entsprach dem Durchmesser der kreisrunden Phalera nicht ganz genau: sie mag bei dem Löten etwas seitwärts ausgeglitten sein. Dieser technische Fehler hat aber keine Bedeutung. Diese erste Öse wurde mit der Zeit abgewetzt und endlich gebrochen. Die Lötung hielt aber auch weiterhin fort. Hierauf hat man die herausstehenden Teile abgeschnitten, die anhaftenden Überreste belass man dagegen an der Stelle; höchstens wurden die kratzenden Spitzen etwas abgefeilt, damit sie das Leder nicht beschädigen. Die anhaftenden Überbleibsel dieses Eisenblechs sind an der Rückseite recht gut sichtbar: Taf. XVII, 2a. Als diese aus Eisenstreifen bestehende Öse unbrauchbar wurde, hat man für die neue, ähnlich geformte Öse die Löcher nicht an der Stelle der ersten Öse gebohrt, weil hier drei Schichten durchzubohren gewesen wären: der Rest des Eisenblechs, die Schicht des Lotes und das Silberblech. Im Gegenteil hat man für die neue Öse eine neue Achse gewählt (»b«) und das Silberblech dementsprechend an zwei Stellen durchbohrt und hier dieselbe mit silbernen Nietten aufgenagelt. Zwar kam die Greifenprotome dadurch in unrichtige Lage (fasst vollkommen auf ihren Rücken gestellt), die kreisrunde Form der Phalera ermöglichte aber diesen kleinen Fehler. Die Phalera ward an derselben Stelle des Pferdegeschirres wieder brauchbar, auch die Greifenfigur wurde durch diese neue Montierung nicht wesentlich beschädigt. — Abnutzungsspuren.

3. *Vier stark ausladende Phaleren* (Taf. XVI, 3—6; XVIII, 1—4; XIX, 1—4; XX, 1—4), verfertigt aus Silberblech. Grösste Durchmesser 7,2, bzw. 7,3 cm. Die Wölbung zeigt fast Halbkugelform. Auch bei diesen Stücken ist der Rand des Rahmens zur Verstärkung desselben aufgehämmert. Form, Grösse und Verzierungen sind bei allen vier Exemplaren so gleich, dass die Herstellung auf einem gemeinsamen bronzenen Pressmodell sicher zu sein scheint. Die auf Bronzmodell gepressten halbkugelförmigen Stücke wurden mit Pech ausgefüllt, auf eine grosse Pechunterlage geklebt, und dann nacheinander ziseliert. Die kleinen Verschiedenheiten des ziselierten Musters stammen von dieser nachträglichen, mit freier Hand durchgeführten Ziselierung. Die kleinen gleichen Kreise

am konkaven Rahmen wurden auf einer harten (eisernen) Unterlage eingeschlagen, wie es die Spuren an der Rückseite klar erkennen lassen (Taf. XX, 1—4). Diese vier Phaleren wurden bestimmt in jener Werkstatt verfertigt, wo die beiden figural verzierten Phaleren, aber bedeutend später. Ihre Vergoldung war gleich stark, und zwar viel stärker, als die der beiden figuralverzierten. Die vier gleichen Stücke wurden bei der Verbergung ineinander gelegt. Die Vergoldung der obersten Phalera hat während des beinahe zweitausend Jahre langen Liegens in der Erde mehr oder weniger gelitten (3), aber auch dieses Stück zeigt noch immer eine stärkere Vergoldung, als die beiden figuralverzierten, beschädigten Stücke. An den ausladenden Stellen des pflanzlichen Vierpassmusters sind bestimmt Abnutzungsspuren zu vermerken. Besonders stark ist die Abnutzung am wulstigen Schnurmuster: um das obere Loch. Nicht nur die Vergoldung, sondern selbst das Silber wurde hier ein wenig abgewetzt. Diese Phaleren wurden mit einer durch dieses Loch gezogenen Schnur auf das Pferdegeschirr befestigt. Diese Schnur mag 6—7 mm dick gewesen sein. Ein grosser Knoten sollte an der Schnur die Phalera an die Stelle der Riemenkreuzung festhalten. Aus diesem Knoten mag eine Quaste herauskommen. Diese Quaste soll die hervorspringenden Stellen der Blätter abgewetzt haben. Mit der Zeit liess die Schnur an Festigkeit etwas nach; deshalb konnte der Knoten das vergoldete Muster um das Loch abwetzen. Übrigens standen diese vier Stücke bei weitem nicht so lange im Gebrauch, wie die beiden figuralverzierten Phaleren. Am Rand der vier gleichen Stücke ist je ein stärkerer oder schwächerer frischer Einschnitt zu sehen. Diese Einschnitte stammen nicht vom Spaten der Finder. Es lässt sich nämlich bestimmt feststellen, dass ein jedes Stück für sich eingeschnitten wurde. Ja sogar bei zwei Stücken (Taf. XIX, 1 und 2) kommen zwei Einschnitte nebeneinander vor: man hat augenscheinlich das Metall untersucht.

4. *Längliche, formlose, gegossene Silberbarre* (Taf. XVI, 7). Länge: 6,8 cm. Gewicht: 56 gr.

5. *Sechs eiserne Ambosse* in verschiedenen Grössen (Taf. XVI, 8—13; XVIII, 5—10). Diese Serie von Silberschmiedewerkzeugen nimmt unter den Fundobjekten des Zeitalters einen ganz allein stehenden Platz ein. Alle dienten zum Ausschmieden von silbernen Schmucksachen. Die verschiedene Grösse und die verschiedene Form ihrer Enden gewähren uns gewissen Einblick in die Einzelheiten der Silberschmiedearbeit dieser Zeit. Ihre Längen: 9,8, 7,7,



7,1, 7,8, 6,9 und 4,9 cm. Der Schaft der beiden grössten Ambosse ist kreisrunden Querschnittes (Taf. XVI, 8—9) und verjüngt sich nach unten. Diese wurden in ein Loch, gebohrt in einen Klotz oder einen Tisch, gesteckt und mit Schlägen befestigt. Ihr schmäleres Ende war natürlich bei der Silberschmiedearbeit unbrauchbar. Umso nützlicher war aber ihr oberes, breiteres Ende. Das eine (8) ist unregelmässig rund, das andere (9) ovalförmig deformiert. Dieses letztere gehört zu den meist genutzten Stücken der Serie. Die gegossenen silbernen Halbfabrikate wurden auf die Enden, hauptsächlich auf den Rand derselben gelegt und mit Hämmern verschiedener Form geschlagen (geschmiedet), bis sie die gewünschte Gestalt erreichten. Die Kopfplatte des Ambosses wurde nach langem Gebrauch natürlich deformiert, sie verlor ihre ursprüngliche Form vollkommen. Der Schaft der übrigen vier Ambosse ist viereckig. Deren beide Enden standen beim Schmieden im Gebrauch. Besonders die Stücke 11 und 13 zeigen es ganz klar. Augenscheinlich wurde ihr Mittelteil in einen Schraubstock befestigt. Diese Stücke hatten also

an ihren beiden Enden eine Kopfplatte. Das eine Ende derselben scheint eine runde Kopfplatte, das andere dagegen eine viereckige Kopfplatte gehabt zu haben. Dieser Fall lässt sich beim kleinen Stück Nr. 13 mit Bestimmtheit feststellen. Bei den anderen liess die während des langen Gebrauchs eintretende Deformierung oder die Verrostung die ursprüngliche Form verschwinden. Übrigens wird der Gebrauch der beiden Enden nur durch die verschiedenartige Ausbildung derselben begründet. Es ist wichtig zu wissen, dass eben die Randteile des Ambosses beim Schmieden, vor allem bei der Formung, die Hauptrolle spielten. Es ist nicht gleichgültig, ob man das silberne Halbfabrikat auf die Ecke, auf den geraden, oder den krummen Rand der Kopfplatte gelegt hatte. Bei der Formung hat man also die Grundlage für das aufgelegte Silber fortwährend gewechselt. Auch der Rand der Kopfplatte konnte schärfer oder ganz stumpf sein. Ja sogar die Ecken der Kopfplatte konnten spitz oder stumpf sein, wie heute bei den bekannten Steckeisen. Es ist zweifellos, dass alle sechs Ambosse unseres Fundes kürzer oder länger im Gebrauch waren.

\*

Auf die südrussischen Phaleren, als auf eine Denkmalgruppe für sich, hat zuerst im Jahre 1909 A. Spitsyn hingewiesen.<sup>1</sup> Später gab im Jahre 1918 ein grosser Fund von Phaleren in Galitsche, Bulgarien, der Forschung einen neuen Schwung. Die Studie M. Rostowtzevs<sup>2</sup> gibt einen Überblick der älteren und neueren einschlägigen Funde, und versucht die Stufen der Entwicklung, mit Feststellung der Chronologie und der gegenseitigen Beziehungen der Denkmäler, im geschichtlichen Rahmen festzustellen. Im Jahre 1929 kam ein neuer reicher Fund in der Nähe der Eisenbahnstation Balaklija, Kreis Izjum, Ukraine, zum Vorschein: Abb. 3, 1—7. Die kurze, ukrainisch verfasste Publikation dieses Fundes gelangte schon nicht mehr zu Rostowtzev. Die Phaleren von Balaklija stammen nach Feststellung des Direktors des Museums Izjum bestimmt aus einem Kurgan-Grab und waren einst als Pferdegeschirr-Zierate verwendet. In der Reihenfolge kam dann im Jahre 1938 ein grosser Schatzfund bei Herastrau (an der Eisenbahnlinie Bukarest—Con-

stanța) zum Vorschein. Dieser Schatz enthält u. a. zwei grosse, vergoldete Silberphaleren, die aber nicht zur Verzierung des Pferdegeschirres dienten, zumal an die Rückseite derselben eine Fibelkonstruktion gelötet war (Abb. 4, 1—2). Ihre ursprüngliche Verwendung hat sich also verändert. Dieser Umstand ist nicht nur in Betracht der Beurteilung des Fundes von Szörce wichtig, sondern auch deshalb, weil dieses Fibelpaar als ein unmittelbares Beispiel eines spezifischen Prozesses erscheint: der Gebrauchsgegenstand eines Volkes wird von einem Nachbarvolk übernommen und der übernommene Gegenstand wird in der neuen Umgebung zum Ausgangspunkt einer neuen Entwicklung. Den Spuren dieses Vorganges begegnen wir noch auch in den folgenden Kapiteln. Mit der Übernahme waren Schwankungen verbunden, usw. nicht nur in technischer Hinsicht, sondern auch die Deutung der Motive betreffend.

Der Fund von Szörce mit den darin vorkommenden Silberschmiedewerkzeugen ergänzt die Serie der bisherigen verwandten Funde vorzüglich, und ist schon durch sein Vorkommen in Siebenbürgen ein beachtenswertes Denkmal des erwähnten Prozesses.

<sup>1</sup> A. Spitsyn: Фалары Южной России, ИИАК, 31 (1909), S. 18—53.

<sup>2</sup> M. Rostowtzev: Сарматские и индоскифские древности, Recueil-Kondakov, Prague, 1929, S. 239—257.



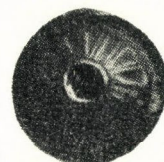
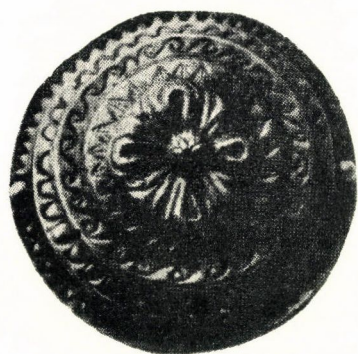
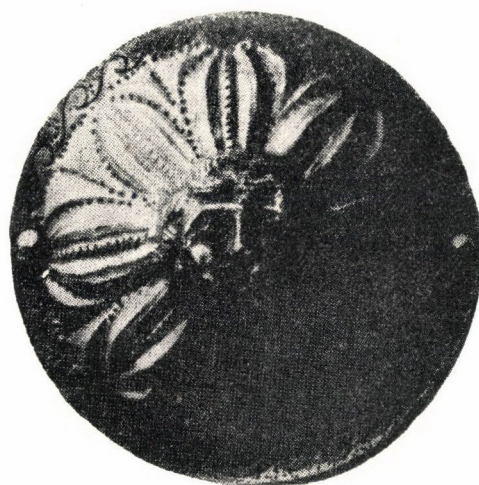
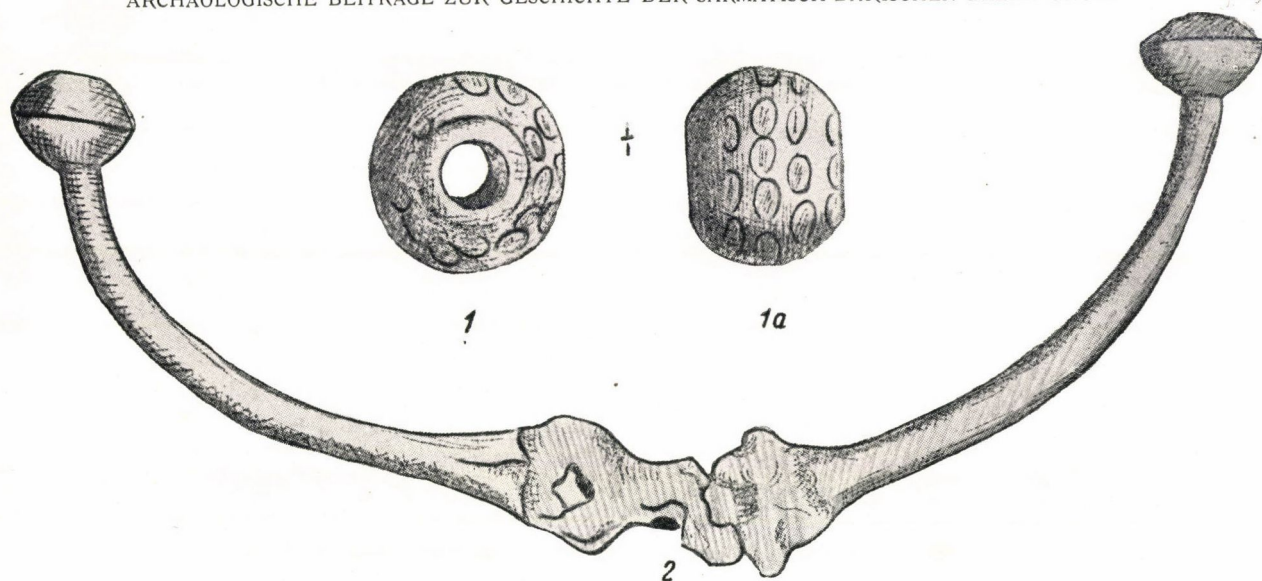


Abb. 3. Balaklija. Museum Izjum (nach Zakharow).





Abb. 4. Herăstrău: Museum Bukarest (nach D. Popescu)

## II

### ÜBER DIE URSPRÜNGLICHE WERKSTATT DER PHALEREN VON SZÖRCSE

Aus den Bisherigen erhellt klar, dass der Fund von Szörce zum Vorrat eines Silberschmiedes gehört hatte. Zum Schmelzen des Silbers (Taf. XVI, 7) brauchte man einen hohen Grad von Hitze, einen entsprechenden Tiegel und Ausgussform, um nur die Allernotwendigsten zu erwähnen. Das alles — geschweige denn die grosse Übung — ist nur in einer Silberschmiedewerkstatt vorzustellen. Die starken Abnützungsspuren und die Beschädigung an der ovalen Phalera weisen aber darauf hin, dass diese Stücke nicht in dieser Werkstatt hergestellt wurden, sondern bedeutend früher in einer anderen. Die spätere Werkstatt mag höchstens die formlose Silberbarre Taf. XVI, 7 hergestellt haben. Es kann aber auch nicht ausgeschlossen sein, dass dieses Rohmaterial, sowie auch die anderen Silbergegenstände des Fundes irgendwoher durch den Meister

dieser Werkstatt für die Zwecke der Aufarbeitung besorgt wurden. Wenn aber dem so ist, kann dieser Meister irgendetwas an den vorhandenen Phaleren gearbeitet haben? Die Beschädigung des oberen Teiles der ovalen Phalera ist grösstenteils alt. Aber nicht diese Beschädigung war das Schlimmste, sondern das Verderben der eisernen Öse. Wie es in der Beschreibung der Fundobjekte zu lesen ist, mussten die beiden figuralverzierten Phaleren mit neuer Öse versehen werden. Diese Restaurierung hat nicht der erste Meister vorgenommen, sondern ein fremder Meister in einer anderen Werkstatt, dem die entsprechende Vorrichtung zum Löten (Blasebalg, Borax, Lot in Form von Draht oder Blech) nicht zur Verfügung stand. Deshalb hat er die neue, wiederum aus Eisenblech ausgeschnittene und gebogene Öse mit Silbernieten zur Rückseite





Abb. 5. Galitsche (Aufnahme des Bulg. Nationalmuseums)



genagelt. Das herausstehende Ende dieses Nietes hat er flachgehämmert. Dadurch entstand eine ziemlich grobe Arbeit, die mit der Ziselierarbeit und Vergoldung keineswegs in Einklang gebracht werden konnte. Der breit verflachte Kopf des Nietes oberhalb der Reiterfigur entstellt die schwebende Adlerfigur. Es ist kaum vorzustellen, dass der Meister, der für diese Phalera *das Silberblech* verfertigte oder erwarb, dasselbe auf eine Pechunterlage aufklebte und die Komposition trieb und zisierte, seine mühsame und sorgfältige Arbeit mit diesen Nietköpfen entstellt hätte. Es ist bestimmt, dass diese Niete eine aus sanft ausbiegenden Eisenstreifen gebildete Öse an die Rückseite befestigt hatten. Ob diese zweite Öse eine Fibelkonstruktion hielt, wie etwa bei den Scheibenfibeln von Herăstrău, oder einfach dieselbe Funktion hatte, wie die erste Öse, lässt sich mit Bestimmtheit nicht entscheiden. Von der ursprünglichen Werkstatt ist gewiss nicht anzunehmen, dass sie das verzierte Feld so grob durchgelöchert und durchgenagelt, sondern dass sie die Öse (oder die Fibelkonstruktion) an die entsprechende Stelle gelötet hätte. Die Spuren dieser Lötung sind wirklich an den betreffenden Stellen zu finden.

Wann mag diese Restaurierung der beiden figuralverzierten Phaleren vor sich gegangen sein? Ob derjenige Meister diese Arbeit verrichtet haben mag, welcher die Phaleren samt der formlosen Silberbarre und Werkzeugen versteckte? In dieser Hinsicht ist man nur auf Konjekturen verwiesen. Der letzte Inhaber des Schatzes scheint ein Silberschmied gewesen zu sein. Von diesem Meister ausgehend gelangen wir zu einem anderen Meister, der die beschädigte Konstruktionen primitiverweise restauriert haben mag. Diese Restaurierung konnte vom Verberger des Schatzes kaum stammen, weil er die beschädigte ovale Phalera nicht ergänzen konnte, und es wäre nicht der Mühe wert gewesen, gebrochenes und mangelhaftes Stück mit neuer Konstruktion zu versehen. Ausserdem wozu hätte der verbergende Meister die gut erhaltenen, tadellosen vier Phaleren bei der Restaurierung gebraucht? Die Restaurierung muss also die Arbeit eines anderen Meisters sein. Der Meister der beiden figuralverzierten Phaleren soll demnach vom Restaurator derselben Stücke unterschieden werden.

Es kann also im Voraus festgestellt werden, dass die figuralverzierten Phaleren — wenn wir nur die Silberschmiede in Betracht ziehen — wenigstens durch drei Hände gegangen sind, bis sie unter die Erde kamen. Inzwischen mussten sie aber auch im

Gebrauch gestanden haben, und zwar eine ziemlich beträchtliche Zeit lang, wenn sie so stark abgenutzt, ja sogar auch beschädigt worden sind. Dieser Gebrauch setzte zweifellos nach Abschluss der Arbeit des ersten Meisters, früher oder später, ein. Weiter unten werden wir noch sehen, dass es mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vorausgesetzt werden kann, dass der Besitzer der erneuerten Garnitur diese selbst aus der ursprünglichen Werkstatt nach Siebenbürgen brachte oder bringen liess. Er mag irgendwo in der Gegend von Szörce gelebt haben.

Während des langen Gebrauchs wurden die beiden figuralverzierten Phaleren an der Stirn, bzw. der Brustgegend *weniger*, die beiden Paare der kleineren halbkugelförmigen Phaleren *stärker* beschädigt. Letztere mussten vielleicht in jener Zeit mit neueren Stücken ersetzt werden, als die Ösen der beiden figuralverzierten Stücke restauriert wurden. Der Besitzer des Pferdegeschirres besorgte die vier neuen kleinen Phaleren aus derselben Werkstatt, in welcher auch die figuralverzierten Stücke verfertigt wurden. Nach Montierung der vier neuen Phaleren mag die Garnitur samt Pferdegeschirr nicht lange im Gebrauch gestanden haben, wenigstens sind stärkere Abnutzungsspuren auf den neueren Stücken nicht zu sehen. Wie der letzte Besitzer zur Garnitur kam, ist schwer zu erraten. Jedenfalls scheint er alle silbernen Stücke des Fundes nur als Rohmaterial behandelt und gleich den Schätzen von Galitsche, Herăstrău, Taganrog und Jantschokrak als Silberschatz verborgen zu haben, im Gegensatz zur verwandten Garnitur von Balaklija, die aus einem Kurgangrab stammt.

Der letzte Besitzer des Fundes von Szörce hat seine Wertsachen infolge einer unerwarteten grossen Katastrophe plötzlich und oberflächlich (nicht tief) verborgen, ebenso, wie man es im Fall der verwandten Garnituren sowie sämtlicher dakischen Schätze sieht. Daher ist die Untersuchung dieser Frage nicht von der ähnlichen Frage der verwandten Funde zu sondern. Nur die Feststellung der chronologischen Lage der dakischen Schätze könnte uns zur Lösung der Frage verhelfen, ob diese massenhafte Verbergung mit den Feldzügen des Domitianus bzw. des Trajanus in Zusammenhang gebracht werden könnte.

Eine Stelle des Tacitus lässt sich aber gewiss bei der Untersuchung des Problems verwerten, und kann bei Beleuchtung des geschichtlichen Hintergrundes des Fundes von Szörce herangezogen werden. In der Germania ist nämlich zu lesen: *Gaudet*



*praecipue finitimarum gentium donis, quae non modo a singulis sed et publice mittuntur, electi equi, magna (magnifica, insignia) arma, phalerae torquesque; iam etiam pecuniam accipere docuimus* (Cap. 15, 11: ed. Carolus Halm, Teubner, 1910).<sup>1</sup>

Zeit gegen Anfang u. Ztr. als *Fibeln* getragen (siehe unten im Kap. III die ausführlichere Besprechung des Fundes von Herastrau). Die Mode dieser Tracht dauerte aber auch noch zur Zeit des Tacitus, uzw. zusammen mit der Tracht der Torquesse weiter.



Abb. 6. Galitsche (Aufnahme des Bulg. Nationalmuseums)

Die gemeinsame Erwähnung der Phaleren und der Torquesse mag auf einer Quelle beruhen, welche die Mode der Tracht dieser Schmucksachen gekannt hatte. Die Phaleren-Fibeln von Herastrau wurden laut Datierung der mitgefundenen Münzen in der

<sup>1</sup> Tacitus spricht an dieser Stelle über die Germanen nur im Allgemeinen: er gibt nicht an, von welchen Nachbarn die Rede ist. Seine Mitteilung lässt also nur mit gewissem Vorbehalt auf die Ostgermanen und deren Nachbarn, auf die Sarmaten und Daken-Geten beziehen. Insoweit aber die Archä-

Im folgenden Kapitel wird die Frage ausführlicher untersucht, wie sich die Torquesse und die Phaleren zueinander verhalten, und was der sachliche Grund im archäologischen Material für die Mitteilung des Tacitus gewesen sein mag. Einstweilen soll diese

ologie keine ähnlichen, für das ganze Volk so charakteristischen Silberfabrikate bei den westlichen, bzw. nördlichen Germanen und deren Nachbarn kennt, scheint wahrscheinlich zu sein, dass zur Grundlage dieser Mitteilung doch die sarmatischen Phaleren und die dakischen Torquesse gedient haben mögen.



Stelle nur für die Unterstützung der Phaleren von Herastrau angezogen werden : da sehen wir nun die Phalera-Form des sarmatischen Pferdegeschirres in Fibeln der menschlichen Tarcht verwandelt, usw. auf dem westlichen Nachbargebiet der Sarmaten!

des Tacitus möge noch viele umgestaltete Phaleren im Verkehr gewesen sein. Sie wurden aber immer seltener neben dem neuen Typ, von welchem später noch die Rede sein wird.

Nach den Gesagten soll nun die Frage der ur-

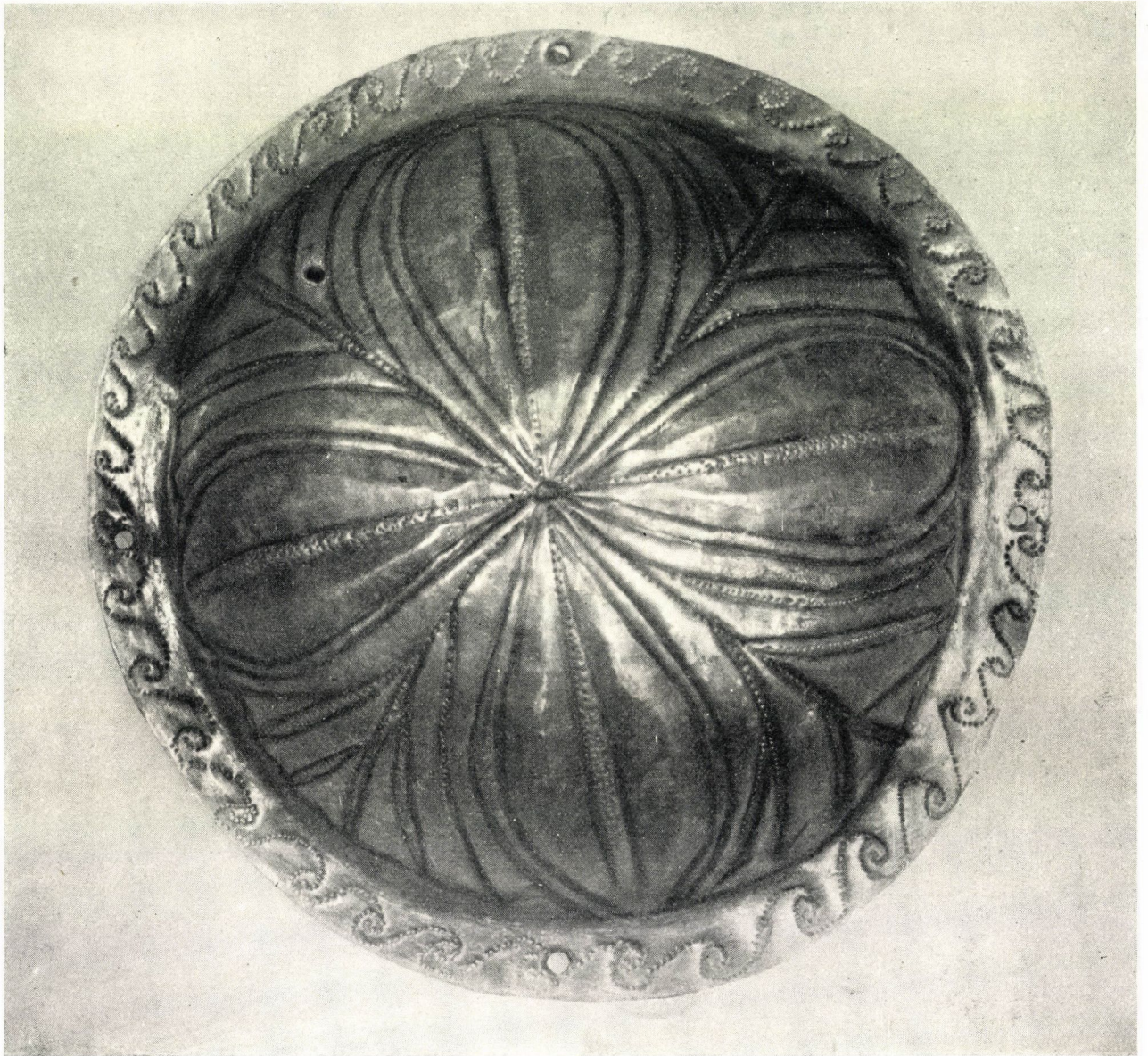


Abb. 7. Galitsche (Aufnahme des Bulg. Nationalmuseums)

Der Beginn dieses Prozesses wird durch den Fund von Szörce insoweit repräsentiert, dass er den Import der originellen sarmatischen Phaleren ins Innere des dakischen Territoriums beweist. Dieser Prozess blieb aber dabei noch nicht stehen, sondern setzte sich fort und führte nach der primitiven Umgestaltung der Phaleren von Herastrau zur Entstehung eines neuen Types bei den Daken. Zur Zeit

sprünglichen Werkstatt untersucht werden. Augenblicklich steht uns nur eine Methode zur Verfügung : die Untersuchung der Technik, bzw. des Stils. Obwohl uns ein ziemlich reichliches Denkmalmaterial aus dieser Zeit zur Verfügung steht, stossen wir infolge der Unzulänglichkeit der Beschreibungen der Fachliteratur und noch mehr infolge der Schwäche der mitgeteilten Abbildungen auf bedeu-



tende Schwierigkeiten. Deshalb hoffen wir augenblicklich nicht, endgültige Resultate erzielen zu können. Die einschlägigen Funde sind in kleinen und grossen Museen verschiedener Länder zerstreut zu finden, deshalb sind die Originalstücke nicht zu erreichen. Die hier aufgeworfenen Probleme mögen die Aufmerksamkeit der Museumsdirektoren auf

bewegt sich in erster Linie um den Gegenstand der Darstellungen.

Die Methode der Stilkritik ist auch bei Rostowtzew verwendet worden. Insoweit aber Rostowtzew die technischen Griffe der Silberschmiedekunst nicht kannte, bezog sich seine Stilkritik vor Allem auf die Feinheit der Ausbildung der figuralen Dar-

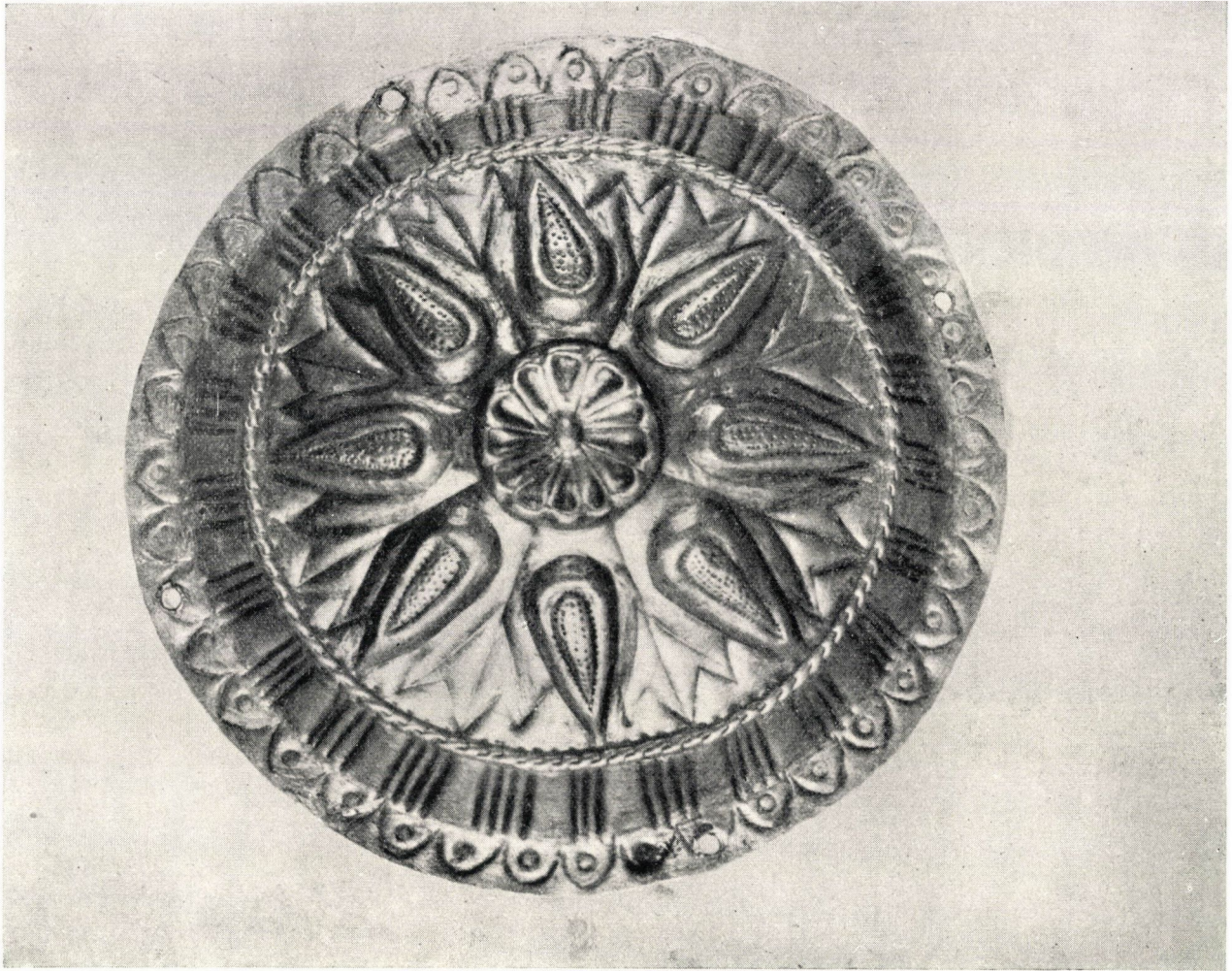


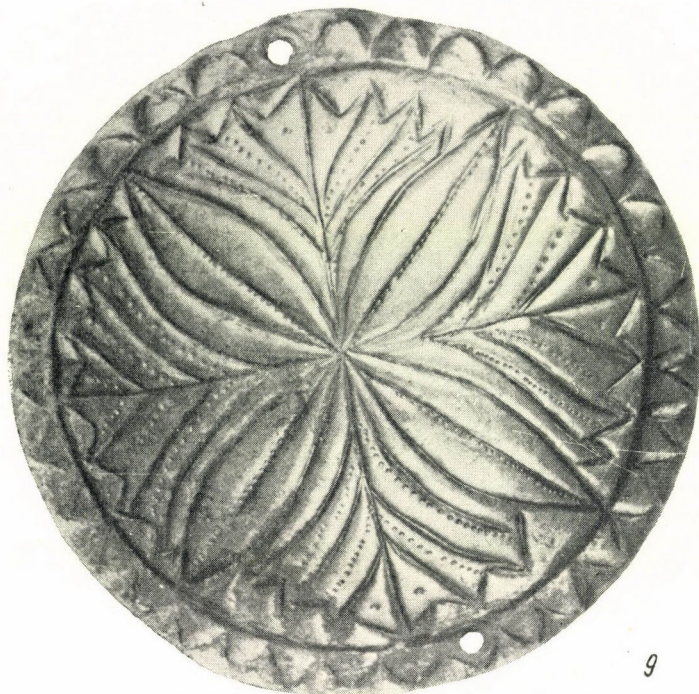
Abb. 8. Galitsche (Aufnahme des Bulg. Nationalmuseums)

diese Denkmalgruppe lenken, und sie bei ihren Veröffentlichungen darauf achten lassen, dass die Schriftleiter ihre photographischen Aufnahmen möglicherweise in Naturgrösse bringen, damit auch die feinsten Details sichtbar werden.

Bei Untersuchung der ursprünglichen Werkstatt ist nicht der Gegenstand der figuralen Darstellung am wichtigsten, sondern die Technik der kleinsten Details. Leider gelangten unsere Publikationen bei weitem noch nicht zur Erkenntnis dieses Anspruches. Auch die vorzügliche Arbeit von M. Rostowtzew

stellungen. Daneben erwähnt er auch die Identität des Rahmens in solchen Fällen, wo sie schon ganz auffallend erscheint. Wir können heute einen Schritt weitergehen. Die Phaleren von Galitsche (Abb. 5—12), Szörce (Taf. XVI) und Taganrog (Abb. 13 und 14) insgesamt 21 einschlägige Stücke, sowie die ähnlichen Denkmäler des Historischen Museums in Moskau und des Bulgarischen Nationalmuseums in Sofia habe ich in Originalen studiert. Meine technischen Studien ergaben, dass sich unter den sarmatischen Phaleren eine Sondergruppe fest-

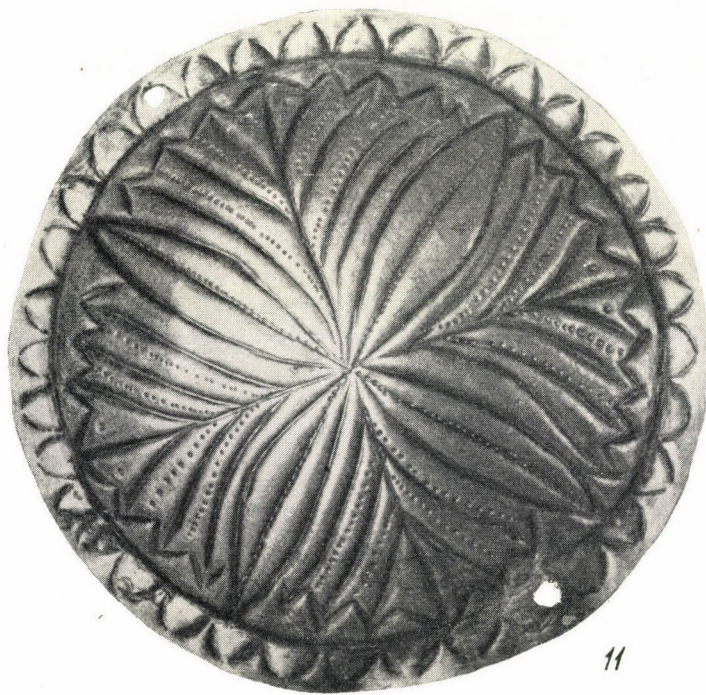




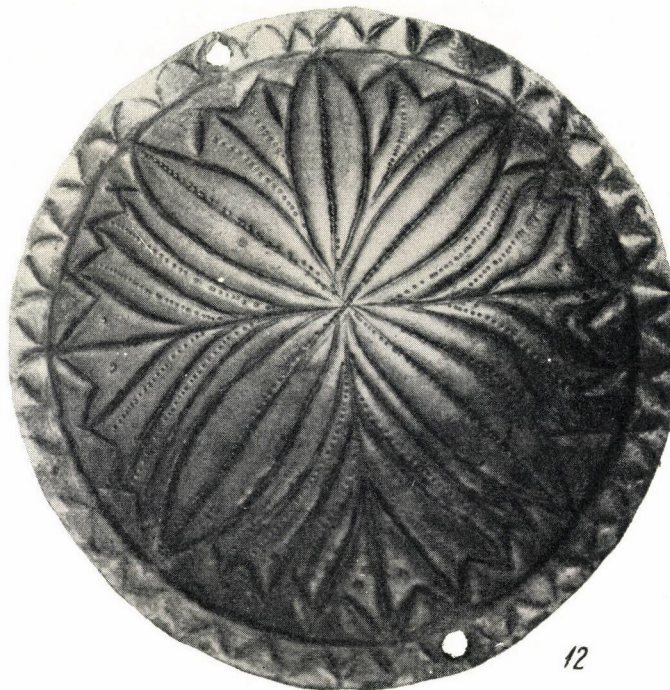
9



10



11



12

Abb. 9—12. Galitsche (Aufnahme des Bulg. Nationalmuseums)



stellen lasse, deren jedes Stück in derselben Werkstatt mit denselben Werkzeugen hergestellt worden sei. Es handelt sich um die folgenden Funde: Szörce (Taf. XVI, 1—6); Galitsche, Bulgarien, Kreis Oreschnikowo (Abb. 5—12)<sup>2</sup>; Jantschokrak, Kreis Melitopol (Abb. 15)<sup>3</sup>; Taganrog, bei Mündung des Don (Abb. 13 und 14)<sup>4</sup>; Starobjelsk, ehem. Gouv. Charkow, nördlich des Donetz)<sup>5</sup>; Balaklija,

ren nach Untersuchung der Originalstücke erkennen würde. Aus diesem Denkmalmaterial möchte ich hier die Fundumstände des Fundes von Balaklija ausführlicher besprechen, weil die einzige Veröffentlichung in ukrainischer Sprache schwer zugänglich ist.

In der Nähe der Eisenbahnstation Balaklija fand man bei Eisenbahnbau-Arbeiten ein Kurgan-



Abb. 13. Taganrog (Aufnahme des Museums f. Völkerkunde, Berlin)

Kreis Izjum (Abb. 3, 1—7)<sup>6</sup>; Herăstrău, östlich von Bukarest (Abb. 4)<sup>7</sup>. Ich nehme für sicher, dass man unter den Funden bei Spitsyn und Rostowtzew auch noch weitere zu dieser Gruppe gehörige Phale-

grab. Der künstlich gebaute Kurgan erhob sich auf einer sandigen Erhöhung zwischen zwei Flüssen. Beim Abtragen des Kurgans stiess man auf ein Kammergrab. Unter verfaulten Balken lagen

<sup>2</sup> Fundbericht: Изв. на БЪЛГ. Арх. Друж. 7 (1919—1920), Sofia (1920), S. 147—148. Die silbernen Phaleren (14 Stücke) wurden im Jahre 1918 durch den Regen ausgewaschen (am Rand des Dorfes).

<sup>3</sup> Gefunden im Jahre 1906. Grosser Fund. Der Durchmesser der mit einer geflügelten Figur verzierten Phalera beträgt 18 cm. Eine andere Phalera dieses Fundes (Durchm. 13 cm) ist mit einer Tierfigur mit Menschenkopf verziert. Vier andere Phaleren des Fundes haben Pflanzenornament. Es gibt ausserdem noch kleinere Phaleren im Fund mit Pflanzenmuster und andere Fundobjekte. A. Spitsyn: фалары Южной Россій, S. 28, Abb. 81 und 80. Farmakowski:

Jahrb. d. Kais. Deutschen Arch. Institutes, 1908, 2; Archäologische Funde im Jahre 1907.

<sup>4</sup> Gefunden im Jahre 1897. Sechs grosse Phaleren. Spitsyn, a. a. O. S. 27 ff.

<sup>5</sup> Vier Phaleren auf der einen Tierfigur, auf den anderen Rosette. Spitsyn; a. a. O., S. 27 ff.

<sup>6</sup> A. A. Zakharow: Скифски похорони, наид. 1929 г. біля Балакліі, Ізюмщина, Izjum, 1930, S. 18—21. Abb. 1—7.

<sup>7</sup> D. Popescu: Nouveaux trésors géto-daces en argent, Trésor de Herăstrău, Dacia, 11—12 (1945—1947), S. 35 ff. Abbildungen auf S. 36 und 39. Ausführlicher darüber im Kap. IV.



Menschenknochen. Von den Beigaben wurden eine blaue Glasperle (es kamen drei ähnliche Stücke vor) (Abb. 3, 1), zwei eiserne, silberbelegte Psalien (das eine Psalion ist in schlechtem Zustand erhalten geblieben, die Abb. des anderen : Abb. 3, 2) und die vergoldeten Silberphalaren durch die Arbeiter ins Museum eingeliefert. Nach Aussage einzelner Finder seien letztere Fundobjekte in einem Haufen, nach anderen Findern jedoch vereinzelt gelegen. Über die Zahl der Fundobjekte konnte nichts sicheres ermittelt werden. Insgesamt wurden bei den Erdarbeitern zehn Phalaren gesammelt. Von den auf Abb. 3, 6 dargestellten Phalaren sind sechs Exemplare vorhanden ; ihr Rahmen ist in zwei Varianten verziert : mit Zick-Zacklinien, bzw. mit laufenden Spiralen. Durchmesser : Abb. 3,3 : 14,3 cm ; 4 : 11 cm ; 5 : 9,7 cm ; 6 : 7,4 cm ; 7 : 4,1 cm. Höhe der Wölbung : Abb. 3,3 : 5,1 cm ; 4 : 3,5 cm ; 5 : 2,5 cm ; 6 : 2,7 cm ; 7 : 1,5 cm. Die Stärke des Silberblechs mag bei allen Phalaren 1 mm betragen haben (die Mitteilung hierüber in der Publikation ist nicht ganz klar). Die Länge der silbernen Niete war bei allen Phalaren 6—7 mm. Die Stärke des Grundstoffes, auf dem die grösste Phalera befestigt war, betrug 4,5 mm. A. Zakharow spricht bei diesem Stück über die Spur von Eisenrost nicht. Demgegenüber findet man Erwähnung von Eisenrost bei den Stücken 4—6, woher man folgern kann, dass unter den silbernen Nieten irgendwelche eiserne Konstruktion genagelt gewesen sein mag.

Schon auf Grund der bisher erkannten, aus einer Werkstatt stammenden Phalaren sind wir im Stande die Kunstübung dieser Werkstatt zu charakterisieren. Für jedes Erzeugnis derselben ist jene mehr oder weniger starke, zitronengelbe Vergoldung bezeichnend, welche auch bei den dakischen Silbergegenständen immer wieder vorzukommen pflegt. In dieser Werkstatt wurden ganze Garnituren gleichzeitig gefertigt. Die grössten Stücke dieser Garnituren sind betreffs der Grösse und des Gegenstandes der Darstellung, unpaar. Die kleinen Garniturstücke sind dagegen in mehreren Exemplaren hergestellt. In dieser Werkstatt haben die Gestalten des greko-iranischen Götterpantheons und dessen Attribute (Tierfiguren) eine bevorzugte Aufnahme gefunden. In der Verwendung derselben prägt sich eine bestimmte Tendenz in die Richtung der lokalen Kulte aus. Die figürlichen Motive werden — wie darauf auch M. Rostowtzev hingewiesen hatte — durch einen eigentümlich derben Stil charakterisiert. Auch bei dem grössten Stück findet man diesen Stil, obwohl das grosse Format eine feinere

Bearbeitung der Details hätte erleichtern können. So ist z. B. die Ausbildung des Gesichts und der Haare der grossen chthonischen Göttin (Abb. 5) ziemlich grob. Zur gleichen Zeit hat man das Mäandermuster des innersten schmalen Rahmens auf das feinste bearbeitet. Wer die Technik der Silberschmiedekunst kennt, kann sich nur des mühsamen Bestrebens wundern, das der Meister dieser Phalera auf die gleichmässigste und feinste Ziselierung dieses Mäanders aufgewendet hatte. Es war ja eine bedeutend grössere Arbeit, als das

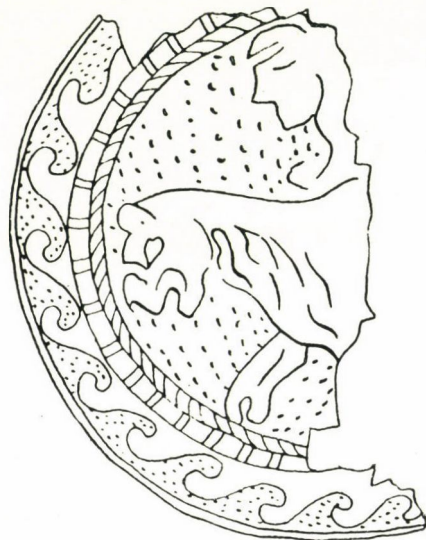


Abb. 14. Taganrog (nach Spitzyn)

Heraustreiben und die Ziselierung der ganzen Frauenfigur. Die Verzierung der Oberfläche mit Punkten und Strichen, und die Darstellung der Behaarung des tierischen Leibes in dieser Silberschmiedekunst ist Abkömmling der in den Werkstätten der griechischen Kolonialstädte ausgebildeten Kunstarbeit. In dieser Hinsicht sind die bei Rostowtzev abgebildeten sämtlichen Phalaren miteinander verwandt. Auf den Erzeugnissen der in Rede stehenden Werkstatt erkennt man aber die Handarbeit eines und desselben Meisters. Er konnte die Punktreihen am Hintergrund in der rechten und linken Seite nicht zusammenhängend (überall in einer Richtung) führen. Ja sogar um die Gestalt der grossen Göttin, Abb. 5, laufen die Punktreihen oben ganz schief, obschon sowohl Gesicht als Rahmen in diesem Fall *relativ* ziemlich gut bearbeitet wurden. Bei dem Reiter, Abb. 6, brechen die Punktreihen gegen Mitte des Feldes zusammen. Auch bei den Beinen des Pferdes brechen diese Reihen ab. Im Hintergrund der



Protome des Pferdes an der Phalera von Taganrog wird dieses Brechen der Punktreihen ganz auffallend: als ob der Meister empfunden hätte, dass dieses Brechen der Punktreihen ein wirkungsvolles Ausdrucksmittel der Stilisierung in dieser Kunst sein kann. Auf beiden figuralverzierten Phaleren von Szörce hat er dieses Brechen der Punktreihen verwendet (Abb. 1 und 2). Dieselbe Stilisierung kommt auch auf der grossen Phalera von Jan-

haben. Einen solchen Rahmen, wie derjenige der Phaleren von Galitsche (Abb. 5—12) sucht man an den Erzeugnissen anderer Werkstätten umsonst. Der Rahmen der Phaleren von Taganrog, Jantschokrak, Balaklija (Abb. 3, 3) und Herăstrau ist hingegen damit engstens verwandt. Am Rahmen der kleineren (einfacheren) Phaleren hat man die Verzierung aus demselben Motivschatz genommen (Abb. 9—12). Es gibt sogar auch eine solche Phalera,



Abb. 15. Jantschokrak (nach Rostowtzeu)

tschokrak vor (Abb. 15), auf der stark verminderten Abbildung ist aber dieses Detail kaum sichtbar. Auch auf dem Hintergrund des pflanzlichen Musters der kleinen Phaleren von Szörce laufen die Punktreihen schief und unregelmässig (Taf. XVIII, 1—4). Besonders charakteristisch ist aber für diese Werkstatt die Betonung der Bedeutung dieser Rahmen. Die abstrakten Sinnbilder der lokalen Kulte hat diese Kunstwerkstatt auf dem zusammengesetzten Rahmen dieser Phaleren — wie es scheint — ohne irgendwelche Planmässigkeit aufgereiht. Vergleicht man diese Stücke mit Erzeugnissen anderer Werkstätten, so wird es gleich klar, dass in dieser Kunstwerkstatt eine Art Kunstsprache geschaffen wurde, in welcher die alten Überlieferungen der lokalen Kulte einen unmittelbaren Ausdruck gefunden

die aus stufenweise angeordneten vielen Rahmen besteht (Balaklija: Abb. 3, 5).

Wäre der Motivschatz der in Rede stehenden Rahmen nur bedeutungslose Verzierung, sehen wir doch auch in dem Fall an diesen Rahmen die Spuren einer so starken künstlerischen Persönlichkeit, dass die Abstammung aus derselben Werkstatt, ja sogar in mehreren Fällen von demselben Meister ohne den geringsten Zweifel angenommen werden kann.

Schon auf Grund der Gesagten lässt sich behaupten, dass die ursprüngliche Werkstatt der Phaleren von Szörce eine bedeutende und berühmte Werkstatt gewesen sein mag. In den Folgenden werden wir noch sehen, dass nicht nur ihre grosse Übung in der Technik, sowie ihre Kapazität,



sondern auch ihre Fähigkeit im Erkennen der geistigen Probleme und Bewandertheit unter den Bildertypen und Verzierungs-motiven (Sinnbilder) diese Werkstatt zu einem der grössten Mittelpunkte der Silberschmiedekunst Südosteuropas gemacht haben. Ihre Wirkung überlebte die politischen und wirtschaftlichen Veränderungen der Jahrhunderte und führte in der Völkerwanderungszeit, als sich die lokalen Volkselemente erstärkten, zu einer Renaissance, zu einer Wiedergeburt nicht nur der Phaleren (Scheibenfibel), sondern auch mehrerer kultischer Schmucksachen.

Diese Werkstatt hat die Treibarbeit und die Ziselierung auf Pechunterlage verrichtet. Es scheint, dass die Phaleren bei der Aufklebung schon in ihrer endgültigen Form vorhanden waren. Der Rand der grösseren Phaleren von Galitsche ist nämlich während der Ziselierarbeit gesprungen. Dadurch entstanden beim Einschlagen des einfachen Musters des Rahmens Schwierigkeiten. Neben der vorzüglichen Bearbeitung des innersten Mäander-Rahmens zeigt hier der äussere Rahmen eine auffallende Unsicherheit.

Es ist für diese Werkstatt bezeichnend, dass sie in jedem Fall, wo sich eine Gelegenheit dazu darbot, neben der Treibarbeit und der Ziselierung auch die Schmiedetechnik mit besonderer Vorliebe verwendete. Der Rand der sämtlichen Phaleren von Szörce ist stark aufgehämmert. Bei dünnem Silberblech lässt sich diese Technik nicht verwenden.

Unter den Eigentümlichkeiten dieser Werkstatt soll noch die Technik der Montierung der Phaleren des Pferdegeschirres erwähnt werden. Die Phaleren von Balaklija und Galitsche zeigen die ursprüngliche Art der Montierung. Diese Stücke sind in gutem Zustand erhalten geblieben, es war also keine Notwendigkeit vorhanden, an der Vor-

richtung der Befestigung zu ändern. In der ursprünglichen Werkstatt hat man das Feld der Darstellung nicht durchnagelt, noch weniger die Figuren, sondern bohrte man an bestimmten Stellen des äussersten Rahmens Löcher und legte in diese Löcher mit kugeligem Kopf versehene silberne Niete hinein. Durch diese Niete wurde an der Rückseite der Phaleren von Galitsche eine aus Eisenstreifen gebildete Konstruktion gehalten. Eine Fibelkonstruktion war es bestimmt nicht, an den grossen Phaleren (Abb. 5—8) sind nämlich in gleichen Abständen vier solche Niete verwendet. Bei Fibelkonstruktion genügen zwei Niete in einer Achse vollkommen.

Bei den Phaleren von Balaklija hat man den äusseren Rahmen an zwei entgegengesetzten Stellen mit je einem Niet genagelt. Bei den Stücken Abb. 3, 4, 5 und 6 sind an der Rückseite Spuren von Eisenrost zu sehen. Auch die kleinen Phaleren von Galitsche waren auf diese Art genagelt (Abb. 9—12). Trotzdem soll man auch bei diesen Stücken nicht an Fibelkonstruktion denken. Die Phaleren Abb. 13 und 15 sind stark beschädigt. Die silbernen Niete mit den grob gehämmerten Köpfen wurden schon nicht in der ursprünglichen Werkstatt verfertigt und verwendet, sondern wahrscheinlich in jener, die auch die Aufhängekonstruktion der figuralverzierten Phaleren von Szörce restauriert hatte. Es ist aber sicher, dass man bei der Restaurierung die beschädigten Phaleren nicht in Fibeln verwandelte, sondern diese Stücke als Pferdegeschirr-Zierate in ihrer ursprünglichen Rolle bewahrte, wie es auch bei den Phaleren von Szörce zu sehen ist.

Es erübrigt sich noch festzustellen, wo diese ursprüngliche Werkstatt tätig war. Die Angaben der unten folgenden Abschnitte führen uns zur Entscheidung dieser Frage näher.

### III

#### ÜBER DEN FUND VON HERÄSTRÄU

In seiner erwähnten Veröffentlichung beschreibt Dorin Popescu den Depot-Fund von Herasträu ausführlich. Die ins Museum Bukarest eingelieferten Stücke des Fundes sind die Folgenden: Ein kegelförmiges Silbergefäss; zwei vergoldete Phaleren (umgestaltet in Fibeln) (Abb. 4, 1—2); mehrere Armspiralen, grösstenteils mit stilisierten Tierköpfen, mehr oder weniger beschädigt; eine feine Silberkette vom Typ Beszterce, Taf. XXIII; Bruchstücke einer »Navicella«-Fibel; Bruchstück

eines Bronzegefässes: eine Menge von Silbermünzen, deren grösster Teil verloren ging; die vorhandenen 58 Stücke sind gute barbarische Nachahmungen der Münzen von Thasos. Diese Nachahmungen waren zusammen mit römischen republikanischen Münzen während des ganzen I. Jahrhunderts vor u. Ztr. in Verkehr.

Die Phaleren-Fibeln von Herasträu sind bei Beurteilung des Fundes von Szörce in mehreren Hinsichten von besonderer Wichtigkeit. Vor allem



sind sie nicht rund, sondern ein wenig oval. Ihre Durchmesser betragen 9,2, bzw. 8,3 cm. Sie sind nicht mehr als Pferdegeschirr-Zierate, sondern als Scheibenfibeln im Gebrauch gewesen. Die Fibelkonstruktion bei dem einen Stück ist noch erhalten geblieben: sie ist von der Rückseite abgelöst, ist aber im Fund vorhanden. Bei dem anderen Stück ist diese Fibelkonstruktion verloren gegangen, die Spur ihrer Lötung ist aber an der Rückseite der Scheibe recht gut sichtbar. Es fragt sich nun, wann diese Phaleren zu Scheibenfibeln umgestaltet wurden.

In der Veröffentlichung von Popescu ist aber von einer solchen Veränderung keine Rede. Popescu spricht lediglich von Vergoldung. Die Phaleren von Herăstrău wurden also — soweit man darauf aus der knappen Veröffentlichung und auf Grund der schwachen Abbildungen folgern kann — gewiss *in der ursprünglichen Werkstatt mit Fibelkonstruktion versehen*, usw. für ein Volk, zu dessen Tracht die Fibel gehörte. Dieselbe Werkstatt hat die Figur der Gottheit der Phaleren von Herăstrău auf ihren Erzeugnissen wiederholt verwendet. Auch

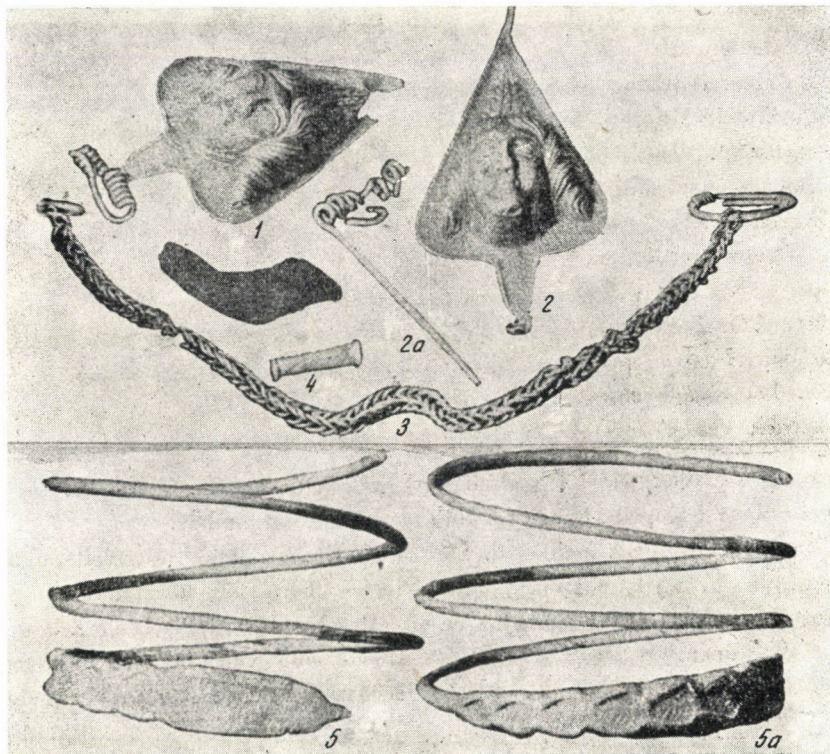


Abb. 16. Vălenii-de-Munte (nach K. Horedt)

den. Hätte man sie für das Pferdegeschirr verfertigt, so würden wir an ihrer Rückseite die Spuren der Öse und der Befestigung mit Nieten zu finden haben, wie es bei den Phaleren von Galitsche und Balaklija der Fall ist (zwei oder vier Niete). Auch wenn diese Phaleren ursprünglich für das Pferdegeschirr hergestellt worden wären, hätte man diese Phaleren in der ursprünglichen Werkstatt bestimmt vergoldet. Diese Vergoldung hätte aber in diesem vorausgesetzten Fall, bei der Umgestaltung der Phaleren in Fibeln, infolge des Lötens (Befestigung der Fibelkonstruktion), bzw. der grossen Heizung, zugrunde gehen oder wenigstens in der Gegend des Lötens ihre frische Farbe verlieren

Popescu hat es festgestellt, dass auf den beiden Fibeln des Fundes von Vălenii-de-Munte (Abb. 16, 1 und 2) dieselbe Gottheit dargestellt sei. Sogar auch die schöne vergoldete Silberfibel aus Siebenbürgen (Abb. 17) gehörte in dieselbe Serie. Diese letztere Fibel ist im vorigen Jahrhundert unter den siebenbürgischen Altertümern des Ungarischen Nationalmuseums registriert worden. Über ihre näheren Fundumstände ist weiter nichts zu wissen. Das Fibelpaar von Vălenii-de-Munte beweist aber, dass auch sie zu einem Fibelpaar gehört hatte. Für die dakisch-getische Tracht ist die paarweise Verwendung der Fibeln bezeichnend (siehe: Fund von Beszterce Abb. 20, 1 und Abb. 21, 1; Nagy-



várad Taf. XXIV, 11, 12; Cserbel Taf. XXVI, 6 und 7; Gelence Taf. XXVIII, 5 und 6; Taf. XXXIV, 1 und 2, 3 und 4; Kolozs Taf. XXXVI, 1 und 2; Abb. 22, 1 und 2).

Es kann also kein Zufall sein, dass die Phalera

die grössten Phaleren des Fundes von Balaklija unpaar sind.<sup>1</sup>

Die Phaleren von Herăstrău wurden schon ursprünglich im Paare hergestellt, weil man sie *schon ursprünglich* für Fibeln bestimmt hatte. Daraus

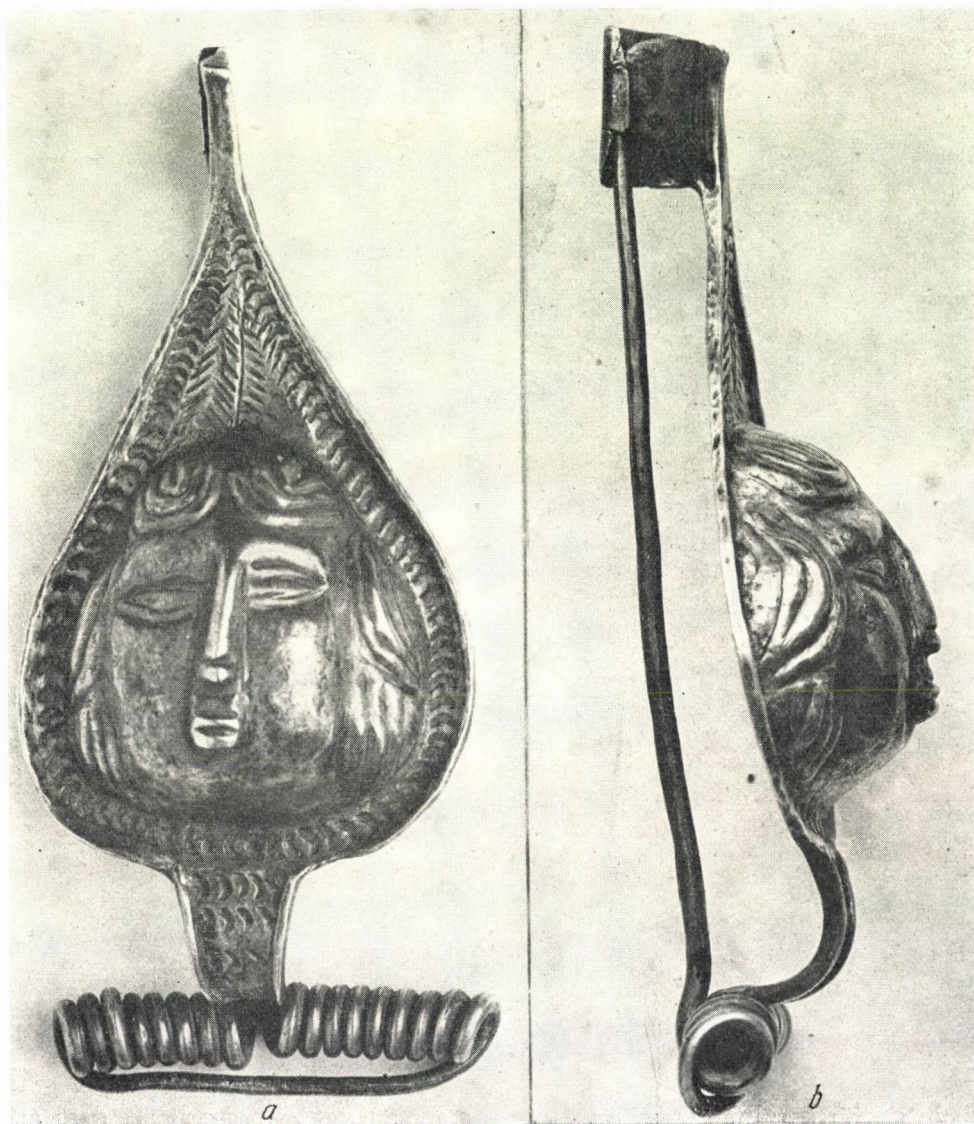


Abb. 17. Siebenbürgen (Ung. Nationalmuseum, Budapest)

im Funde von Herăstrău paarweise, in den bekannten verwandten Funden dagegen gewöhnlich nicht paarweise zu finden ist. Auch Zakharow hat beobachtet, dass — während die grossdimensionierten Phaleren von Fedulowo paarweise vorkommen —

<sup>1</sup> A. Spitsyn: a. a. O., S. 21; Фалары Южной России, S. 38, Abb. 47; S. 39, Abb. 49. Auf dieser grossen Phalera (Durchmesser: 36 cm) ist ein Löwenkopf dargestellt. Der Löwe hält in seinem Maul eine Lanze. Am breiten Rahmen ist eine klassische Ranke angebracht. Der Stil des ganzen Stückes trägt die charakteristischen Züge der hellenistischen Kunst. Die beiden Phaleren bilden ein zusammenhängendes Paar: auf der einen ist die Lanze nach rechts, auf der anderen

folgt aber, dass diese Werkstatt nicht nur Scheibenfibeln, sondern auch Fibeln anderen Typs und andere Silbergegenstände herzustellen imstande war. Welche Stücke wären also in unserem Fundmaterial als Erzeugnisse dieser Werkstatt anzusehen? Bei

nach links gerichtet. Auf einer zum Fund gehörigen anderen Phalera ist die Figur des Apollon dargestellt (S. 39, Abb. 45); auf einer dritten, ovalen Phalera, im Perlenrahmen, die Darstellung der Gigantomachia der Athena (Abb. 43). — Die beiden grossen Phaleren von Fedulowo gehörten zu einem anderen Pferdegeschirr-Typus, als die Garnituren von Balaklija, Szörce usw.



Untersuchung dieser Frage ist nicht angemessen, dieselben unter den Begleitfunden der figuralverzierten Fibeln von Herăstrău und Vălenii-de-Munte zu suchen, weil die Beweisführung idem per idem auch in diesem Fall zu vermeiden ist. Für die Untersuchung haben wir aber zwei Stützpunkte: 1. die Technik der figuralverzierten Fibeln, 2. die Farbe der Vergoldung.

Leider konnte ich die drei mit menschlichem Kopf verzierten Fibeln in technischer Hinsicht miteinander nicht vergleichen, weil die Abbildung dieses neuen Fibelpaares in der Dacia<sup>2</sup> sehr schwach und für unsere Zwecke ungeeignet ist. Hier fallen also weitere Stützpunkte ab. Es bleibt daher für unseren Ausgangspunkt die vergoldete Silberfibel des Ungarischen Nationalmuseums aus Siebenbürgen Abb. 17 übrig. In der Beschreibung des Fundes von Szörce war die Rede davon, dass der Rand der Phaleren mit Aufhämmern (Schmieden) verstärkt worden war. Durch dieses Schmieden wird nicht nur die Form des Metalles verändert, sondern erstarrt auch seine Konsistenz. Mit Rücksicht auf die Weichheit des reinen Silbers war es in höchstem Grade notwendig, die Haltbarkeit des Gegenstandes vor Deformierung auf diese Weise zu schützen. Am Rahmen der Phaleren von Szörce hat man mit dem Hämmern einen ganz aufstehenden Rand gebildet. Die Photographien der Taf. XVII und XVIII zeigen dieses Detail klar. Im Falle der Phaleren von Galitsche hat man es nicht getan, weil das Blech derselben zu dünn ist und demzufolge das Schmieden nicht erträgt. Wohl aber sind die Ränder der Phaleren von Taganrog und Jantschokrak, Abb. 13—4, 15 und Nr. 5 der Abb. 3 von Balaklija — soweit ich es von den Abbildungen beurteilen kann — auf dieselbe Weise aufgehämmert.

Es ist nun von unserem Standpunkt aus von besonderer Wichtigkeit, dass die siebenbürgische Fibel Abb. 17 dieselbe Art der Bearbeitung aufweist: ihre Ränder sind von der Seite her aufgehämmert. Die Spuren des Hammers sind auf der Photographie (rechts) gut zu sehen. Wenn sich schon auf Grund des Bildtypes (Gottheit) die engste Verwandtschaft dieser Fibel mit der Phalera von Herăstrău feststellen lässt und wenn dazu noch mit Hilfe der technischen Feststellung die Identität der Werkstatt für diese fünf Stücke bewiesen wird, wird man sich berechtigt fühlen vorauszusetzen, dass diese Werkstatt auch *ähnliche Fibeln ohne Menschenkopf* hergestellt haben mag.

<sup>2</sup> K. Horedt: Kleine dakische Silberfunde, Dacia, 11—12 (1945—1947), S. 265—267, Abb. 3 auf S. 266.

Es sollen die Seitenansichten bei den Fibeln Abb. 17 und Taf. XXVII, 6 (Cserbel) verglichen werden. Die Teile der Fibelkonstruktion, die Stärke der Nadelspirale, die Art der Bearbeitung der Oberfläche ist in jedem Fall verwandt. Diese Fibel von Cserbel ist in Obenansicht auf Taf. XXVI, unter 6 und 7 dargestellt (ein Paar). Der Rand des rhombusförmigen Fibelkörpers ist auch hier aufgehämmert, wie es auf der Photographie gut zu sehen ist. Die Herstellung in derselben Werkstatt lässt sich also auch hier mehrfach beweisen. Auf dieser Spur gelangen wir zu den Fibelbruchstücken Abb. 22, 1—3 (Siebenbürgen, Fundort näher unbekannt). Wohl handelt es sich auch hier um denselben Fibeltyp (versehen mit Spirale, bzw. Nadelkonstruktion), wie in Cserbel, Taf. XXVI, 6—7, oder in Nagyággya, Taf. XXXVII, 1—2, nur ist hier der rhombusförmige Fibelkörper diagonal verziert. Auch auf der nicht ganz gut gelungenen Photographie sieht man klar, dass der Rand des Fibelkörpers ringsherum kraftvoll aufgehämmert wurde. Es soll noch erwähnt werden, dass auch der verflachte kurze Teil der Fibel Abb. 20,2 beiderseits stark aufgehämmert worden ist.

Schon auf Grund der Gesagten kann hier von den charakteristischen Denkmälern der recht gut bestimmbar Tätigkeit einer grossen Werkstatt die Rede sein. Wir haben aber noch einen Stützpunkt beim Sammeln der Erzeugnisse der ursprünglichen Werkstatt: die eigentümliche, zitronengelbe Farbe der Vergoldung (siebenbürgisches Gold). Die obenerwähnten fragmentarisch erhaltenen Fibeln Abb. 22, 1—3 sind auf diese Farbe vergoldet. Dieselbe Art der Vergoldung finden wir bei sämtlichen Phaleren der ursprünglichen Werkstatt — soweit eine Vergoldung vorhanden ist — ausnahmslos: bei der siebenbürgischen Fibel mit Kopf der Göttin Abb. 17 und bei den dakischen Silberschätzen, die mit tierischen, oder pflanzlichen Motiven verziert sind. Es ist das Verfahren immer so, dass die verzierte Oberfläche samt Hintergrund bis zum äussersten Rahmen — wenn solcher vorhanden ist — gleichmässig vergoldet wird. Auf dieser Spur gelangen wir zu den silbernen Armspiralen der dako-getischen Schätze, deren beide Enden in Tierprotomen auslaufen, und mit stark eingestempelten Palmetten verziert sind. Diese Motive der Armspiralen sind gewöhnlich zitronengelb vergoldet. Auf den ersten Blick kann vielleicht zu kühn wirken, wenn wir die Armspiralen mit den sarmatischen Phaleren in Zusammenhang bringen. Wenn wir aber auch die tech-



nische Ausführung der Armspirale etwas näher betrachten, so kommen wir zum Schluss, dass die in Rede stehende Werkstatt eine Schule schuf, unter deren Erzeugnissen auch gewisse Entwicklung wahrzunehmen ist.

Die in schlechtem Zustand erhalten gebliebene Armspirale des Fundes von Cserbel (Taf. XXV, 3 = XXVII, 3) zeigt eine langgezogene stilisierte Tierprotome. An beiden Seiten derselben hat man den Rand kraftvoll aufgehämmert: die beiden Ränder wurden sozusagen gänzlich aufgebogen, dann mit dichten, schrägen Strichen verziert, und innen mit je einer Punktreihe versehen. In die Längsachse des somit begrenzten Mittelfeldes wurde dann eine Reihe von Punktkreisen eingeschlagen. Dieses wirkungsvolle, abstrakte System der Darstellung verjüngt sich gegen Ende und an den beiden äusseren Enden desselben sitzt je ein stark stilisierter kleiner Tierkopf. Die Photographien Taf. XXV, 3 und XXVII, 3 zeigen, wie kraftvoll und sicher der Silberschmied gearbeitet hatte. Die schräge Schattierung, die Punktreihe und Kreispunktreihe sind nicht sehr sorgfältig eingeschlagen; auch die Schmiedearbeit der glatten Teile der Armspirale ist ziemlich grob, selbstsicher, doch das Endresultat dieser Arbeit ist äusserst wirkungsvoll und kräftig. Es ist derselbe, eigentümlich grobe Stil, von dem Rostowtzew im Zusammenhang mit den Phaleren von Galitsche, Taganrog usw. spricht.<sup>3</sup> Der Rahmen der Phaleren ist mit denselben Reihen von Zierelementen verziert. Die Varianten dieser symbolistischen Zierelemente sind aber dort noch mannigfaltiger. Der drei- und vierfache Rahmen hat noch mehrere Möglichkeiten für die Varianten der alten chthonischen und solaren Symbole gegeben, als die Einrahmung der stilisierten Tierprotomen dieser Armspiralen.

Mit der Tierprotome der Armspiralen hat sich bald die Serie der Palmetten kombiniert. Bei letzteren fand die Technik des Aufhämmerns auf merkwürdiger Weise eine weitere Verwendung. Auch ein neuer technischer Kunstgriff knüpfte sich nämlich an diese gut brauchbare Technik des Aufhämmerns an: die Einstempelung der Palmetten mit einer Punze. Die Punze mag entweder aus Eisen, oder aus Bronze hergestellt worden sein. Sie wurde in das reine Silber nacheinander mehrmals eingeschlagen. Das reine Silber ist bedeutend weicher, als das Eisen der Punze. Das letztere hielt also die 10—20 Einschläge recht gut. Um die

eingeschlagenen Palmetten hat man dann den Rand aufgehämmert. Der Teil der eingeschlagenen Palmetten ist infolge des kraftvollen Einschlagens härter geworden, als die umgebenden Teile. Deshalb war es ganz leicht, die entstandenen Ränder aufzuhämmern (schmieden) und zu erhöhen. Dieses Aufhämmern ist bei den Stücken der Taf. XXIX, 1, XXX, 3 und 4, XXXI, 2 und XXXII, 1, 3, 4, 10 klar sichtbar. Die Verzierung der aufgehämmerten Ränder mit dichten schrägen Strichen (Stilisierung der Mähne), die wir an der Armspirale von Cserbel sahen, ging auch auf den aufgehämmerten Rand der Palmetten über (Taf. XXIX, 2). Es ist in der Tätigkeit dieser Werkstatt bereits als eine späte Entwicklungsstufe anzusehen. Übrigens hat das Aufhämmern auch die Weichheit des Rohmaterials (reines Silber) erfordert. Die aus reinem Silber verfertigten Schmucksachen wurden nämlich mit dieser Technik steif gemacht. Die eingestempelte Palmettenform wurde oft nachziselirt, die Blätter der Palmette mit Punktreihe verziert (Taf. XXXI, 1; XXX, 2, 3 und 4; XXXI, 2; XXXII, 1, 10), sowie auch die einzelnen Blätter der kleineren Phaleren von Galitsche mit Punktreihe verziert sind (Abb. 9—12). Die in eine vertiefte Linie eingeschlagene Punktreihe, die wir an der Armspirale, und zwar an ihrer stilisierten Tierprotome, kennen gelernt haben, ist ein bezeichnender Charakterzug der dakischen Silbersachen. Auch auf dem silbernen Armband Abb. 28 finden wir die Anwendung derselben Technik. Natürlich kann sie auch an den Phaleren nicht fehlen. Auf der grösseren Phalera von Galitsche, verziert mit Pflanzenmotiv (Abb. 7), ist die in der Vertiefung zwischen den Blättern sitzende Schnur (Ader des Blattes) mit Punkten verziert. Im Grund der schmalen Vertiefungen zieht eine einfache Punktreihe hin. Auf den kleinen Phaleren hat man infolge der Verkleinerung des Formats in der mittleren Vertiefung der vier Hauptblätter eine einfache Punktreihe eingeschlagen. Auf der einen grossen Phalera von Balaklija (Abb. 3, 4) ist die mittlere, ausladende Ader des grossen Blattes punktiert. Gleichfalls sind auch die Vertiefungen um die Blätter mit Punkten versehen.

Die abstrakten Zierelemente: Zick-Zacklinien, Punkte, Kreise, Doppelkreise, Striche kommen sowohl auf den Phaleren, als auf den dakischen Silberschätzen in derselben oberflächlichen, überlegenen, groben, aber wirkungsvollen Verwendung vor. Sogar auch den Zahnschnitt, dieses alte, südosteuropäische chthonische Symbol finden wir in den

<sup>3</sup> M. Rostowtzew: a. a. O., S. 248.



beiden Denkmalgruppen vor : Abb. 4, 1a—b; Abb. 5—6 und 8; Abb. 14; Abb. 29, 1; Taf. XXXII, 7.

Dieser enge Zusammenhang der technischen Verfahren wird auch durch die Angaben der datierenden Fundobjekte (Münzen, datierende Fibeln) eine Unterstützung erhalten. Über diese Daten komme ich unten im Kap. IV, bei Beschreibung der dakischen Funde, zu sprechen. In einer anderen geplanten Arbeit werde ich versuchen es zu beweisen, dass hinter dem figürlichen, geometrischen

und pflanzlichen Motivschatz sowohl der Phaleren, als auch der dako-getischen Silberschätze, derselbe religiöse Sinn steckt. Die beiden, anscheinend grundverschiedene Denkmalgruppen sind also durch die gemeinsame Werkstatt miteinander engstens verknüpft. Diese gemeinsame Werkstatt hatte unter sarmatischem Einfluss die Phaleren, unter dako-getischem Einfluss dagegen die bekannten Silberschätze, darunter auch die Fibeln mit Darstellung der Gottheit, massenhaft erzeugt.

#### IV

#### DAKISCHE FUNDE VON SIEBENBÜRGEN

Es ist schwer uns einen Überblick der dakischen Funde von Siebenbürgen, sowie der gleichzeitigen Funde der Phaleren zu verschaffen. Unsere Veröffentlichungen sind gewöhnlich mit schlechten Abbildungen illustriert und mit mangelhaften Fundbeschreibungen ausgestattet. Sollen die einzelnen Stücke der zerstreuten Schatzfunde aus der Literatur oder aus den Museen gesammelt werden, so stösst man gleich auf alle Art fast unüberwindbarer Schwierigkeiten. Auf diesem Gebiet sind wir also einstweilen auf anfängliche Schritte verwiesen. Aus den unten gegebenen Fundbeschreibungen ist ersichtlich, welche Verwirrungen auch im Fall der bedeutendsten und grössten dakischen Schätze in der Fachliteratur herrschen. Trotzdem muss ich versuchen, diejenigen dakischen Funde, welche bei Beleuchtung der geschichtlichen Stellung des Fundes von Szörce von Belang sein können, hier — im Sinne der obenerwähnten Mitteilung des Tacitus — zur Charakterisierung der Umgebung, in welche der Silberschmiedefund von Szörce gehört, vorzulegen.

*Torockó-Szentgyörgy* (ehem. Kom. Torda-Aranyos, Siebenbürgen). Am Ende des vorigen Jahrhunderts kam ein grosser Silberschatzfund in der Gegend von Torockó-Szentgyörgy (südlich der Stadt Kolozsvár) zum Vorschein. Ein silberner Torques (Abb. 18, 1—1a) wurde im Jahre 1893 durch das Ungarische Nationalmuseum von einem Händler erworben (Inv. Nr. 29—1893)<sup>2</sup>. An zwei Stellen des Stückes sind Spuren des frischen Feilens zu sehen. Man hat augenscheinlich das Metall untersucht. Durchmesser : 14 cm ; Gewicht : 199,75 gr. Der Querschnitt dieses Torques ist viereckig, mit sanft einwärts gebogenen Seiten. In jeder Seite

zieht eine tiefe Furche in der ganzen Länge des tordierten Teiles hin. Andere Verzierung kommt hier nicht vor. Die nach aussen stehenden Kanten des Torques sind stark abgenutzt. Auch an der Ornamentik des Vogelkopfes sieht man recht klar, wie stark dieses Stück abgenutzt ist (Abb. 18, 1a). Nur der Schnabel und der hintere Teil des Vogelkopfes sind etwas abgeflacht, sonst sind die glatten Teile rund. Von der Ornamentik des Kopfes sind nur noch die beiden runden Augen und die drei länglichen Punktreihen am Schnabel (in der Mitte eine, und an den beiden Rändern je eine) sichtbar. Ausserdem sind hinter den Augen, am Anfang der Biegung des Halses, usw. in der Mitte, die Spuren einer Punktreihe zu sehen.

Bald darauf wurden drei silberne Fundstücke : ein ähnlicher Torques, ein Bruchstück eines Torques mit spitzen Enden und ein glattes Armband durch einen anderen Händler an das Ungarische Nationalmuseum verkauft (Taf. XXI, 1—3) (Inv. Nr. 110—1894). Im Inventarbuch des Nationalmuseums ist diesbezüglich die folgende Bemerkung zu lesen : »angeblich die Gegend von Nagyenyed, zusammen mit mehreren anderen Fundsachen. Der Verkäufer versprach auch die noch fehlenden Fundstücke zu holen«. Da Torockó-Szentgyörgy zur Gegend von Nagyenyed gehört und auch sonst keine widersprechenden Umstände vorhanden sind, können auch diese drei Stücke zum Fundkomplex von Torockó-Szentgyörgy gezählt werden.<sup>2</sup> Der Torques Taf. XXI, 3 wurde anhand der Finder in mehrere Stücke gebrochen ; in diesem Zustand gelangte er, zusammen mit den beiden anderen Stücken desselben Fundes, zum Händler, der diese Stücke mit verschiedenen Altertümern von ver-

<sup>2</sup> Kurz erwähnt : AÉ, 13 (1893) S. 178.

<sup>2</sup> AÉ 13 (1893), S. 366 sind ein kleinerer beschädigter

und ein grösserer Torques, als »wahrscheinlich von der Gegend Torockó-Szent-György stammend« erwähnt.





Abb. 18. Torockó-Szentgyörgy (Ung. Nationalmuseum, Budapest)

schiedenen Fundorten an das Nationalmuseum verkaufte. Das Zusammenlöten der Bruchstücke stammt schon von der modernen Restaurierung. Die technische Ausführung ist die gewöhnliche. Das sich verjüngende Ende des Stückes ist unverziert. Die herausstehenden Kanten sind überaus stark abgenutzt. Die grösste Stärke des Torques beträgt 6—7 mm. Die technische Ausführung des Silbertorques Taf. XXI. 2 war die Folgende: in die vier Seiten des noch nicht tordierten Torqueskörpers wurden zwei Furchen nebeneinander graviert; dadurch entstand zwischen diesen beiden Furchen ein alleinstehendes Band. Nach sorgfältigster Polierung wurde dann das feine (weiche) Silber tordiert, bzw. in einem Schraubstock gefangen und mit Hilfe eines zweiarmigen Werk-

zeuges, welches in seiner Mitte mit einem vier-eckigem Loch versehen war, kalt gedreht. Die punktierte Verzierung der Enden ist auf der Photographie gut zu sehen. Beachtenswert ist die laufende Spirale als Verzierungsmotiv Taf. XXI, 2a. Auch dieser Torques ist stark abgenutzt, doch bei weitem nicht in dem Masse, wie der Vorige. Das silberne Armband Taf. XXI, 1 ist unverziert. Seine aufgerollten Enden sind verflacht. Die Abnutzungsspuren sind besonders an der Spirale auffallend stark.

Nach zehn Jahren tauchte ein verwandter silberner Torques im Jahrgang 1903 AÉ auf.<sup>3</sup> Über seine Fundumstände und über den Fund selbst ist hier

<sup>3</sup> I. Téglás: A torockó-szentgyörgyi torques (Der Torques von Torockó-Szentgyörgy), AÉ 20 (1903), S. 304.





Abb. 19. Torockó-Szentgyörgy (im Privatbesitz, Budapest)

zu lesen: »...im Tal von Torockó, in der Nähe der Ruinen der alten Burg der Familie Thoroczky, am linken Ufer des aus den Kalksteinen hervorsprudelnden Baches, auf dem Ackerfeld, wurde in Begleitung einiger Bronzegegenstände ein Silbertorques gefunden, der sich augenblicklich im Privatbesitz befindet. Der mittlere Teil des Torques ist 9 mm stark; seine beiden Enden verjüngen sich. Die Vertiefungen der Seiten des Torques sind mit Kerbungen ausgefüllt... Der Durchmesser dieses Gegenstandes beträgt 14 cm; das Gewicht 150 gr. Sein Material ist Silber, legiert mit wenig Antimon und Kupfer«. Auf Grund dieser Beschreibung und der mitgeteilten verkleinerten Photographie konnte ich feststellen, dass dieser in Rede stehende Torques mit jenem Torques, welcher im Besitze des Baron

Gyula Rudnyánszky, Budapest, I, Burg, Uri-u. Nr. 22 war (1944), identisch ist (Abb. 19). Ich konnte vor zehn Jahren das Originalstück untersuchen und ohne Zweifel feststellen, dass die Materialbestimmung von Téglás unrichtig ist, insoweit dieser Torques gleich den anderen dakischen Silberschätzen aus feinstem Silber hergestellt worden ist. Es mag höchstens nur eine ganz geringe natürliche Beimischung von fremden Materialien in der Konsistenz des Metalles vorhanden sein. Die Kanten dieses Torques sind stark abgenutzt. An den Seiten des Torques ziehen zwei Furchen dicht nebeneinander hin; zwischen ihnen ist der gebliebene Streifen gekerbt: es ist eine Art Imitation des gekerbten Drahtes. Es soll aber mit Bestimmtheit betont werden, dass dieser Teil



nicht ein wirklicher, gekerbter Draht ist, sondern bildet mit dem Torqueskörper ein einziges Stück. Übrigens wiederholen sich auch hier die gewohnten Details: Tangente (Bandspirale), Punktreihe und Entenkopf mit grossem Kreis (Auge).

Von derselben Gegend: »vom südlichen Teil des Gebietes Mezőség« veröffentlicht István Téglás ein Jahr darauf einen weiteren Torques.<sup>4</sup> Obwohl er ein vollständiges Bild des Stückes nicht bringt, sondern nur die beiden Enden in Zeichnungen abbildet, konnte ich auf Grund der Beschreibung ohne Zweifel feststellen, dass der in Rede stehende Torques mit demjenigen, der — allerdings mit der Fundortsangabe »Mező-Szengyel« — den 6. August 1907 von einem Händler an das Siebenbürgische Nationalmuseum verkauft wurde, identisch ist. Auch dieses Stück stammt gewiss aus dem Fund von Torockó-Szentgyörgy. Die Bezeichnung des Fundortes »der südliche Teil des Mezőség« bei Téglás nach zehn Jahren der Auffindung, zeigt schon, dass man sich auf den Fundort — wenn auch nicht ganz genau — noch besann, und dass auch dieses Stück durch mehrere Hände gegangen sein mag, bis es an den durch Téglás nicht benannten Aufbewahrungsort gelangte. Auch der Zeitpunkt der Mitteilung des Téglás (rund ein Jahr auf die Mitteilung desselben vom Jahre 1903) unterstützt meine Feststellungen über die Herkunft dieses Torques. Mezőszengyel scheint einer der Aufbewahrungsorte während der Zeitspanne von 15 Jahren (von der Zeit der Auffindung bis zum Zeitpunkt des Verkaufs an das Museum) zu sein. — Die Zeichnungen des Téglás sind nicht ganz genau (Taf. XXII, 1b, 1c), insoweit die abwechselnd eingeschlagenen Dreiecke nicht so langgezogen sind. Übrigens sind die beiden Enden dieses Torques' interessante Kombinationen des zurückgewendeten Entenkopfes und des kegelförmigen Knopfes. Eine Eigentümlichkeit des Torqueskörpers besteht hier darin, dass an drei Seiten die Nachahmung eines gekerbten Drahtes zwischen zwei Furchen hinzieht, während die vierte Seite nur mit der gewohnten einfachen Furche verziert ist. Die technische Ausführung ist hier dieselbe, wie bei den anderen Torquessen, d. h. der ganze Torques besteht aus einem Stück.

Ausser den aufgezählten Stücken werden in den Inventarbüchern des Ungarischen Nationalmuseums noch mehrere Stücke, die als aus dem Fund von Torockó-Szentgyörgy stammend gehalten

werden mögen, in Evidenz gehalten. Unter Nr. 51—1893, 6 ist zu lesen: »Ein tordierter Silberring, bestehend aus drei glatten Drähten. Seine Enden sind abgebrochen. Gegen beide Enden verjüngt sich. Durchmesser: 10 cm, bzw. 9,3 cm; Gewicht 2,10'16 Lot (45,50 gr). Gekauft von Jakab Krausz. Fundort: Toroczkó-Szt.-György, angeblich zusammen mit dem Stück unter Inv. Nr. 29—1893«. Im Depotmaterial des Nationalmuseums konnte ich dieses Stück nicht finden. In demselben Inventarbuch werden unter Nr. 74—1893, 1—3 noch drei Stücke erwähnt: ein silberner Torques (»... beide Enden bilden je einen Entenkopf, auf dem Einen derselben ist eine gekerbte Verzierung zu sehen«); Durchmesser: 13,9, bzw. 13,1 cm; Gewicht: 219 gr; und ein Paar silberner Armbänder (»... an den Enden starke Verdickung und gebogene Herzform; übrigens ganz glatt; Durchmesser des Armbandes unter Nr. 2: 6,7 und 7 cm; Gewicht 76 gr; Durchmesser des Stückes unter Nr. 3: 6,2 und 6,7 cm; Gewicht 68 gr«). Fundort: »Gegend von Nagyenyed«; gekauft von demselben Antiquitätenhändler Jakab Krausz. — Es soll noch erwähnt werden, dass derselbe Händler im Jahre 1892 einen aus sieben Stücken bestehenden Silberschatz im Ungarischen Nationalmuseum vorgelegt hatte (Inv. Nr. 64—1892, 1—7): 1. »Römischer Silbertorques«, verziert mit Kreischen, welche mit Tangenten verbunden sind; 2. ein dünnerer, einfacherer Torques; 3. Torques; 4. Torques mit Entenkopf; 5. und 6. silberner Armring, gedreht aus Draht; 7. flacher Armring aus Silber, mit zurückgewendeten Schlangenköpfen und mit punktierter Verzierung. Der Fundort ist nicht angegeben. Diese Stücke konnten mangels genauer Beschreibung nicht identifiziert werden. Ein Teil der im Museum ohne Inventarnummer vorliegenden Torquesse und Silbergegenstände mag zu diesem Fund gehören.

Zweifellos haben wir hier mit dem Fall der Zerstreuung eines grossen Silberschatzes zu tun. Auf Grund der uns zur Verfügung stehenden Daten können 17 Silbergegenstände als zu diesem Fund gehörend angesehen werden. Es mögen aber ursprünglich noch mehrere Stücke gefunden worden sein. Auch im Privatbesitz mögen noch weitere Stücke liegen, diese sind aber heute — 60 Jahre nach dem Auffinden des Schatzes — als für den Fundkomplex verloren anzunehmen.

*Beszterce* (Kom. Beszterce-Naszód, Siebenbürgen). Unmittelbar vor dem ersten Weltkrieg tauchten zwei Fibeln eines dakischen Silberschatzes in

<sup>4</sup> I. Téglás: Ezüst torques a Mezőségről (Silbertorques vom Mezőség), *AE* 24 (1904), S. 174 f. — *Dacia*, 7—8, 201.



Budapest auf. Sie wurden durch einen Händler mit der Fundortsbezeichnung »Gegend der Stadt Beszterce« im Ungarischen Nationalmuseum vorgelegt (Inv. Nr. 108—1913). Die Photographie dieser Stücke ist unter Abb. 20 zu sehen. Vier

graphien dieser vier Stücke sind auf Taf. XXIII, bzw. Abb. 21 zu sehen. Nachdem in beiden Fällen die Stadt Beszterce als Fundort dieser Silbersachen angegeben wird und die zuerst aufgetauchte grössere Fibel mit einer an Grösse, Form und Gewicht voll-



Abb. 20. Beszterce (Ung. Nationalmuseum, Budapest)

weitere Stücke des Fundes wurden unter Gerichtsverfahren gezogen: sie wurden durch das Bezirksgericht infolge eines Strafverfahrens konfisziert und durch die Staatsanwaltschaft von Kolozsvár dem Siebenbürgischen Nationalmuseum übergeben (Inv. Nr. IV. 1567—70, am 4. X. 1917). Die Photo-

kommen ähnlichen Fibel des durch die Anwaltschaft konfiszierten Schatzes ein zusammengehörendes Paar bildet, lassen sich die in zwei Gruppen vorhandenen schönen Silbergegenstände als aus einem geschlossenen Schatzfund stammend betrachten. Als Fundort desselben kann auf Grund



der Aussage des zuverlässigen Joseph Fehér »die Gegend Beszterce« umsomehr mit Bestimmtheit vermerkt werden, als auch das Gerichtsverfahren in diese Richtung hinweist.

Die grosse Silberkette Taf. XXIII gehört zu den bedeutendsten dakischen Gegenständen. Das dreieckige Hängeglied und seine aufgerollte Öse sind aus einem Stück gefertigt: die spiralartige Schlinge ist die Verlängerung der oberen Spitze der dreieckigen Silberplatte; sie bildet eine Art

bewerkstelligt: an beiden Enden eines ziemlich starken Silberdrahtes wurde je eine Schlinge gebildet. Die eine Schlinge schliesst sich an die letzten beiden Glieder der Kette, die andere Schlinge dagegen an den erwähnten Ring an. Diese einfache Konstruktion wurde sodann mit einem aus ziemlich starkem Blech zusammengebogenen Tubus bedeckt. Dieser Tubus ist nicht genagelt oder irgendwie befestigt, ist aber so eng, dass er nicht auf die Kette rutschen kann. Die aufeinander liegenden

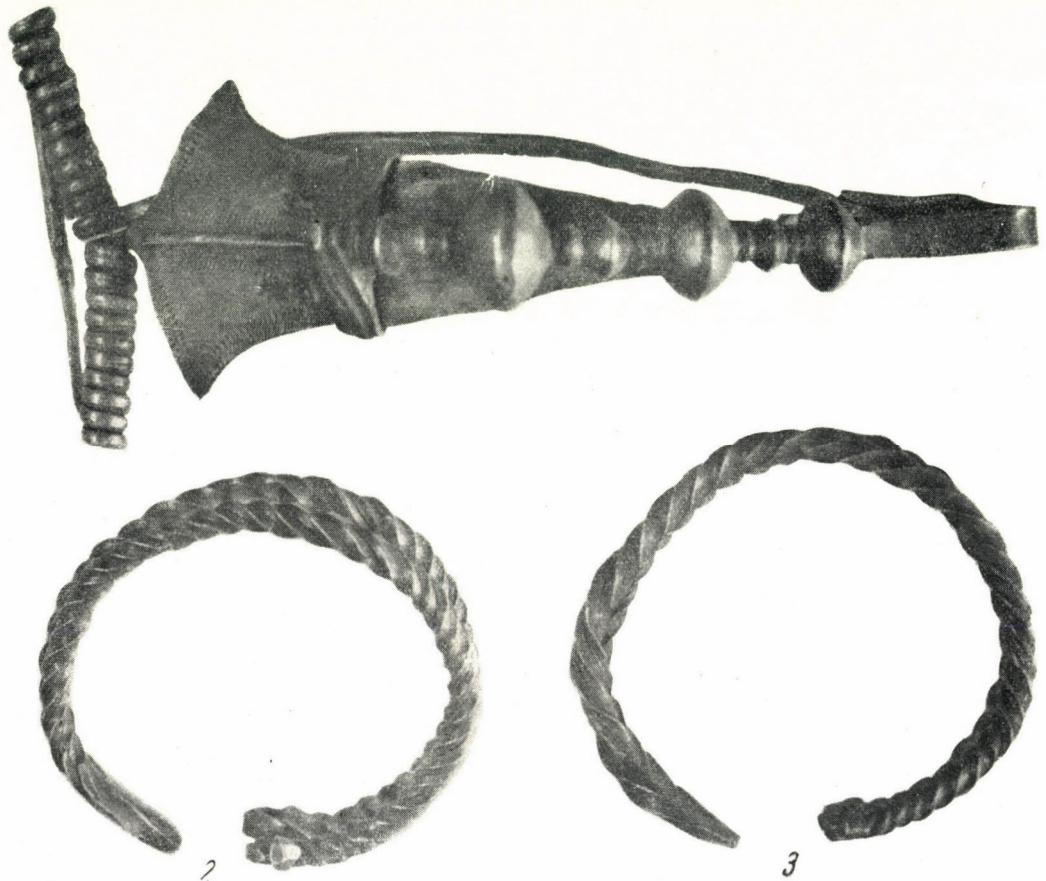


Abb. 21. Beszterce (Siebenbürg. Nationalmuseum, Cluj—Koložsvár)

Doppelspirale unmittelbar oberhalb dieser Spitze, und rollt sich ebenfalls zweifach um den Hals des Ringes auf. Die Silberplatte selbst ist ungleichmässig stark (1—2 mm), im Allgemeinen verjüngt sie sich nach unten. Auch an der Photographie ist es gut zu sehen, dass ihre beiden Seiten aufgehämmert sind. Die Spuren der eingeschlagenen Punktkreise (Stilisierung der Behaarung?) sind an der Rückseite gut zu sehen. Ein Charakterzug des Ringes besteht darin, dass sein gehämmert Draht nicht gleich stark ist, sondern sich gegen die Enden verjüngt, wie es an den Torquessen zu sehen ist. Die Befestigung der Kette wurde folgenderweise

Teile dieses Tubus' sind nicht einmal verlötet. An beiden Enden beider Tubus wurde mit einem primitiven Verfahren (vielleicht nur mit Hilfe einer Zange und mit Hammer) eine Art von Kante gebildet. Mit je einem Tubus wurden die beiden Enden der Kette wirkungsvoll abgeschlossen und es wurde dadurch der Übergang von der Kette zum Ring geschmackvoll gelöst. Die Technik, bzw. Konstruktion, sowie die Stärke des Geflechtes sind ähnlich, wie bei den goldenen Ketten der skythischen Funde von Zöldhalompusztá, Vetttersfelde usw.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Arch. Hung. III, 1928, Taf. V; A. Furtwängler: Der Goldfund von Vetttersfelde, Berlin, 1883, Taf. II, 3.



Auch das Abschliessen der Kette mit Tubus und die Form des Tubus ist ähnlich, wie im Fall der goldenen Kette von Zöldhalompusztá. Der einzige Unterschied besteht nur darin, dass die Kante am Tubus der echt griechischen Goldkette aus Golddraht gebildet worden ist.

Die beiden Fibeln Abb. 20, 1 und Abb. 21, 1 gehören, wie schon gesagt, zusammen. Meine technischen Bemerkungen beziehen sich also auf beide Stücke. Beide sind aus je einem Stück Silber, und zwar grösstenteils in der Technik des Schmiedens hergestellt worden. In der Spirale sitzt eine dünne Eisenstange: dadurch wurden die beiden Flügel der Spirale fest gehalten. Ursprünglich mag auch hier ein gehämmelter (verstärkter) Silberdraht diese Funktion verrichtet haben. Dieser Draht soll aber mit der Zeit stark abgenutzt, vielleicht auch gebrochen worden, und allerdings irgendwie verlorengegangen sein. Es scheint, dass man denselben mit einem neuen Silberdraht nicht ersetzen konnte. Deshalb kam in die Spirale der billigere Eisendraht hinein. Diesen Draht hat die Verrostung stark angegriffen, demzufolge derselbe in der Mitte gebrochen ist. In der Mitte des ausgebreiteten oberen Teiles des Bügels zieht sich ein stark ausladender Grat in der Längsrichtung hin. An beiden Seiten entstand ein trapezförmiges Feld, dessen Seiten dann mit Tremolierstichmuster wirkungsvoll verziert worden sind. Das Tremolierstichmuster zieht an allen Seiten in zwei Reihen hin. Hinter dem Nadelbehälter biegt sich der Fibelfuss zurück, und der Astragalos-Teil schmiegt sich an die untere, unverzierte Platte des Bügels an. Endlich wird der Astragalos durch ein massives, kanneliertes Querband (mit einem mittleren, stärker ausladenden Grat) wirkungsvoll abgeschlossen. Die Befestigung dieses Querbandes ist sehr einfach bewerkstelligt: das Ende seiner beiden Flügel wurde fest hinter den Rand des Bügels gebogen. Beide Fibeln machen, obwohl ihre Bearbeitung etwas grob und kraftvoll ist, gleich der grossen Kette, einen überaus guten Eindruck. Selbst die Tremolierung ist nicht überall gleichmässig, sondern, der Technik der Tremolierung entsprechend, nur streckenweise gleichförmig vorgenommen. An einigen Stellen, so zum Beispiel an der Rückseite des schmalen Teiles des Bügels, sind Spuren des groben Hämmerns zu sehen. Auch die Nadel zeigt eine ziemlich grobe Silberschmiedearbeit. Bedeutend sorgfältiger sind die Glieder des Astragalos, insbesondere ihre oberen sichtbaren Teile, geschmiedet, während ihre unteren, weniger sichtbaren

Teile grob gehämmert belassen wurden. Am unteren Teil der beiden grösseren Astragalos-Glieder ist je ein gerader Einschnitt in Längsrichtung zu sehen. Übrigens sind hier diese Glieder etwas verflacht, damit sie auf dem Bügel besser aufliegen.

Ein Paar von silbernen Armillen (Abb. 21, 2—3), gebildet aus je einer viereckigen, gegen die Enden sich kaum bemerkbar verjüngenden, tordierten Stange. An allen vier Seiten dieser Stange zieht je eine fein gravierte Furche hin. An beiden Enden sitzt je ein kegelförmiger Knopf auf einem zurückgebogenen Hals. Diese Knöpfe — nebeneinander gestellt — bilden eine Art Schliessvorrichtung: ihnen gegenüber befindet sich die Schlinge, gebildet aus dem mittleren Teil der tordierten Stange. Die Tordierung hört an dieser Stelle auf, sogar ist die Stange hier ein wenig flach gehämmert. Es soll betont werden, dass dieser Schliessvorrichtung keine praktische Bedeutung beizumessen war. Die Knöpfe sind nämlich zu gross, die Schlinge dagegen allzu eng. Diese Vorrichtung war also auch ursprünglich nicht zum Funktionieren bestimmt, sondern galt lediglich als eine althergebrachte Form.

In der Spirale der kleinen, vereinzelt Fibel Abb. 20, 2 sitzen zwei silberne Drähte. Beiderseits, an ihrem einen Ende sitzt je ein stumpfkegelförmiger Knopf, am anderen Ende dagegen ist der Draht verdünnt, und mit Zurückbiegung befestigt. Der eigentliche Fibelbügel ist kurz und ein wenig verbreitet. Seine Verzierung ist zoomorphen Charakters. Die Mähne wird mit zwei Paaren von Kreisen und Punktreihen angedeutet; am länglichen, schmalen Teil wird das Auge mit einem Paar von grösseren Kreisen bezeichnet (dahinter je zwei grosse, schräge Einschnitte). Zwischen Kopf und Mähne sitzt ein flaches, doppelkegelförmiges Zwischenglied. Das ganze Stück wirkt recht kunstvoll, obwohl seine technische Ausführung, insbesondere unten, auffallend grob ist. An der Nadel ist eine Reihe von dreieckigen Vertiefungen zu sehen.

Cserbel (Kom. Hunyad). Im Jahre 1874 wurde hier bei Erdarbeiten des Wegbaues ein Silberschatz, bestehend aus 514 Stücken, gefunden.<sup>6</sup> Unter den Funden kamen 491 Silbermünzen vor, darunter erwiesen sich 481 Stücke für bestimmbar: sie umfassen die Zeitspanne vom III. Jahrhundert bis zur Mitte des I. Jahrhunderts vor u. Ztr., wohl

<sup>6</sup> T. Ortway: Hunyadmegyér cserbeli lelet. AE 1875. S. 215—220. Dacia, 7—8, S. 198.



stammt aber die Hauptmasse der Münzen aus der Zeit des II—I. Jahrhunderts vor u. Ztr. — Aufbewahrungsort : Ung. Nationalmuseum. Inv. Nr. : 77—1875, 1—13.

Die vorhandenen Stücke des Fundes sind auf Taf. XXIV—XXVII (Photographien, gefertigt in Naturgrösse) dargestellt. In Bezug auf diese guten Bilder lasse ich die ausführliche Beschreibung der Fundgegenstände weg, ich beschränke mich nur auf einige technische Bemerkungen. Die Bruchstücke Taf. XXIV, 1, 6, 7—10 waren einst Bestandteile einer solchen Kette, wie die in gutem Zustand erhalten gebliebene Kette Taf. XXXV des Fundes von Kolozs. An der Kette von Cserbel sind auffallende Spuren von Abnützung, Beschädigung und alter Restaurierung zu sehen.

Der Halsring Taf. XXV, 2 = XXVII, 2 ist aus dünnem Silberblech hergestellt. Seine beiden Enden laufen in einen Draht aus, und bilden eine Art Schliessvorrichtung. Dieses Blech ist in regelmässigen Abständen mit je zwei vereinzelt Buckeln, und an sechs Stellen mit je einem Paar von ähnlichen Buckeln verziert. Alle Buckel sind mit einer Punktreihe umrahmt. Eine ähnliche Punktreihe zieht auch an beiden Rändern des Bleches hin. Diese beiden Punktreihen vereinigen sich an beiden Enden in eine einzige Punktreihe. Keine sorgfältige Arbeit.

Taf. XXV, 1 = XXVII, 4 : Armilla aus Silber. Sie wurde aus einem dünneren Torques mit dreifacher Umbiegung gebildet. Die freien Enden sind am Hals der verflochten Schlinge spiralartig aufgerollt. Diese beiden verflochten Schlingen waren auch ursprünglich (vor der Umbiegung) nicht tordiert. An den Seiten zieht eine fein gravierte Furche hin. Sorgfältige Arbeit. Starke Abnützungsspuren, besonders an den Enden und am mittleren Teil des Rückens.

Taf. XXV, 3 = XXVII, 3 : Silberne Armspirale, stark beschädigt. Das eine verflachte Ende derselben, auslaufend in einen Tierkopf, ist vorhanden. Die Spirale selbst ist durcheinander gebogen. Die Ausbreitung ist stufenweise und die Kopfplatte verjüngt sich gegen das Ende ebenfalls gleichmässig. Die Augen, die hausdachartige Nase und die Ohren sind klar bezeichnet : es handelt sich bestimmt um einen Tierkopf in Frontalansicht. An beiden Seiten des Kopfes befindet sich je eine Punktreihe. Der vordere Teil des Kopfes ist übrigens stumpf abgeschnitten. Die beiden Seiten des verflochten, länglichen Teiles wurden mit Schmieden erhöht. Die dadurch gebildete Kante wurde mit

dicht aneinander gereihten schrägen Strichen bedeckt (Stilisierung der Mähne). Die somit schattierte Kante ist innen mit einer eingeschlagenen Punktreihe begleitet. Diese beiden Punktreihen vereinigen sich hinten. An der Längsachse des länglichen, glatten Mittelfeldes zieht eine Reihe von stark eingeschlagenen Punktkreisen hin. Keine Spuren von Vergoldung.

Taf. XXVI, 6 und 7 = XXVII, 6 : Silberne Fibeln ; ein Paar. Die Ränder des rhombusförmigen Fibelkörpers sind, gleich dem Anhänger der grossen Kette von Beszterce Taf. XXIII, mit Schmieden verstärkt.

Taf. XXVI, 8 = XXVII, 5 : Silberner Armring mit Spuren starker Abnützung.

Im Inventarbuch werden noch drei Fingerlinge, gefertigt aus dünnem Silberblech unter Nr. 77—1875, 7 erwähnt. Diese fand ich im Museum nicht.

*Gelence* (Kom. Háromszék). Im Oktober 1894 wurde bei Gelegenheit von Ackerbauarbeit ein Silberschatz in einer Runse neben dem Weg gefunden. Sämtliche Stücke — mit der Ausnahme der einzigen Armspirale — lagen in einem mit Decke versehenen Tongefäss. Letzteres haben die Finder hingeworfen. Die Armspirale lag neben dem Tongefäss. Die Fibeln waren beim Auffinden vollkommen unversehrt. Zum Fund gehören zwölf republikanische Münzen (Inv. Nr. des Münzkabinettes : 113—1895).

Taf. XXIX, 2 = XXX, 1 : Grosse Armspirale. Ihre Palmetten wurden mit einer einzigen (eisernen oder bronzenen) Punze eingeschlagen. Das Palmettenmuster ist an beiden Enden identisch : es kommt je siebenmal hintereinander vor. Die verflochten Enden breiten sich gegen die Spitze stufenweise aus. Die grösste Ausbreitung fällt auf die Darstellung der Mähne. Der tierische Kopf ist in Frontalansicht dargestellt. Die Formung sowohl des Kopfes, als auch der Mähne wurde mit den einfachsten Mitteln gelöst. Die ausladenden Kanten wurden durch Schmieden der Seiten gebildet. Die Ohren sind in den Konturlinien recht gut angedeutet, obwohl sie ausdrücklich nicht dargestellt sind. Auch die drei länglichen Vertiefungen der Mähne wurden mit Schmieden und Polierung hergestellt. Die dadurch entstandenen Rippen wurden mit je einer Serie von liegenden Kreuzen bedeckt. Auch die beiden Seiten der Palmettenserie wurden mit Aufhämmern erhöht und zwischen den Palmetten auch noch eingezogen, wodurch die einzelnen Glieder der Palmettenserie von-



einander abgesondert wurden. An den Rändern kommt auch hier die schräge Schattierung vor. Sowohl bei den Palmetten, als auch bei der Mähne sind die Vertiefungen mehr oder weniger vergoldet (zitronengelbe Vergoldung). Die Spirale selbst ist mehr oder weniger gleichmässig und ziemlich sorgfältig gearbeitet.

Die grosse Silberkette Taf. XXVIII, 1 ist in drei Stücken erhalten geblieben: sie ist die übliche Geflechtarbeit. Der kleine glatte Tubus, mit dem anschliessenden grossen dünnen Ring Taf. XXVIII, 2, scheint zu dieser Kette zu gehören. Der dickere und längere Tubus Taf. XXVIII, 3 gehört dagegen zu einer anderen Kette. Die Doppelschlinge im Tubus ist aus einem einfachen Silberband gebildet.

Unter den vorhandenen Fibeln bilden die beiden Stücke Taf. XXVIII, 5—6 ein Paar. Die dritte Fibel Taf. XXVIII, 4 ist kleiner. Alle drei Fibeln sind in der gewohnten groben Technik hergestellt. Dasselbe gilt auch für die Nadel Taf. XXVIII, 7.

Abb. 17, a—b: silberne Fibel, kombiniert mit der Darstellung einer Gottheit, aus *Siebenbürgen* (Fundort näher unbekannt). Die Seiten des kurzen, gebogenen Bügels, sowie des langen, herzförmigen Fibelfusses sind mit Schmieden stark erhöht. Um den stark getriebenen und grob ziselierten Kopf der Gottheit und im Innenfeld des Bügels ist ein aus eingestempelten halbmondförmigen Motiven bestehendes einfaches Muster angebracht, im spitzen Teil des Feldes dagegen sitzt ein primitives Ährenmuster. Die ganze Oberfläche ist vergoldet (zitronengelbe Vergoldung). An den ausladenden Teilen des Kopfes ist die Vergoldung abgewetzt. Der verstärkende Silberdraht der Spirale ist verloren gegangen. Der Nadelbehälter ist ziemlich hoch. Darauf sind starke Abnützungsspuren zu sehen. Die Nadel ist eine grobe Arbeit (geschmiedet), wie bei den verwandten Fibeln im Allgemeinen. Dasselbe ist auch über die Bearbeitung der Schauseite zu sagen. Trotzdem macht das Stück einen guten Eindruck. Die eigenhändige Eintragung J. Hampels zu diesem Stück lautet im Inventarbuch: »angeblich Siebenbürgen« (Inv. Nr.: 15—1891).

Die technische Ausführung der Armspiralen von *Gyertyános* (Kom. Torda—Aranyos) Taf. XXIX, 1 = XXX, 3, von *Táblás* (Kom. Nagyöküllő) Taf. XXX, 4 = XXXI, 2, von *unbekanntem Fundort* der Sammlung G. Ráth Taf. XXX, 2 = XXXI, 1, von *Darlac* (Kom. Kisküküllő) Taf. XXXII, 8—10, sowie von *unbekanntem*

*Fundort* Taf. XXXII, 1—7 ist vollkommen ähnlich, wie die der Armspirale von *Gelence*. Statt Beschreibung derselben beziehe ich mich also auf die hier abgedruckten Photographien.

Unbekannt ist der Fundort der beiden hervorragenden Torques des Ungarischen Nationalmuseums Taf. XXXIII, 1—1a, 2—2a. Der Querschnitt beider Stücke ist viereckig. An den vier Seiten zieht eine sorgfältig gravierte Furche hin. Die beiden, einander gegenüber liegenden Kanten des Stückes 2—2a sind beidseitig mit je einer Reihe von eingeschlagenen Dreiecken verziert. Nach der Tordierung entstand dadurch eine Abwechslung der verzierten und der unverzierten Kanten. Dieses Stück ist, wie es die Photographie zeigt, überaus stark abgenutzt.

Der Fundort der Bruchstücke Abb. 22, 1—3 ist gleichfalls unbekannt. Sie gehören zu einem Fibelpaar. Die Ränder derselben sind stark aufgehämmert. Ihre Vergoldung ist zitronengelb. Aufbewahrt im Siebenbürgischen Nationalmuseum zu Kolozsvár.

Zusammengehöriger kleiner Fund im Siebenbürgischen Nationalmuseum: Abb. 22, 5—9 (gekauft von Béla Visky), bestehend aus den folgenden Stücken: drei republikanische Münzen (L. Opeimus, gegen 134 vor u. Ztr., Coh. 9; P. Maenius Antiaticus, gegen 110 vor u. Ztr., Coh. 5; L. Antestius Gragulus, gegen 124 vor u. Ztr., Coh. 7); eine sog. Löffelfibel, mit trasiertem Gittermuster an ihrem Nadelbehälter (5); Bruchstücke einer Armspirale (6). Der Fundort ist näher unbekannt.

Taf. XXXIV, 1—5: Silberne Fibeln von unbekannten Fundorten, aus den alten Beständen des Ungarischen Nationalmuseums.

Die kleine silberne Fibel Abb. 22, 4 stammt aus *Marosvásárhely* (Siebenbürgisches Nationalmuseum, Kolozsvár).

*Kudu* (Várkudu) (Kom. Szolnok—Doboka). Kleiner Fund im Siebenbürgischen Nationalmuseum, bestehend aus den folgenden Stücken: Grosser Armring aus Silber mit viereckigem Querschnitt, Abb. 23, 4. Seine beiden Enden laufen in Draht aus, und bilden eine Schlinge; das zurückgebogene Ende des Drahtes ist spiralartig auf den Hals gerollt. Die beiden Schlingen greifen ineinander, und bilden dadurch eine 8-förmige Verknötung. Hinter den beiden Spiralen sitzt je eine aus starkem Silberblech gebildete Tubus-artige Applikation, ergänzend die reiche Ausbildung der Schliessvorrichtung harmonisch. Der grösste Durchmesser beträgt 8,5 cm (Inv. Nr. 1806). — Bruchstück



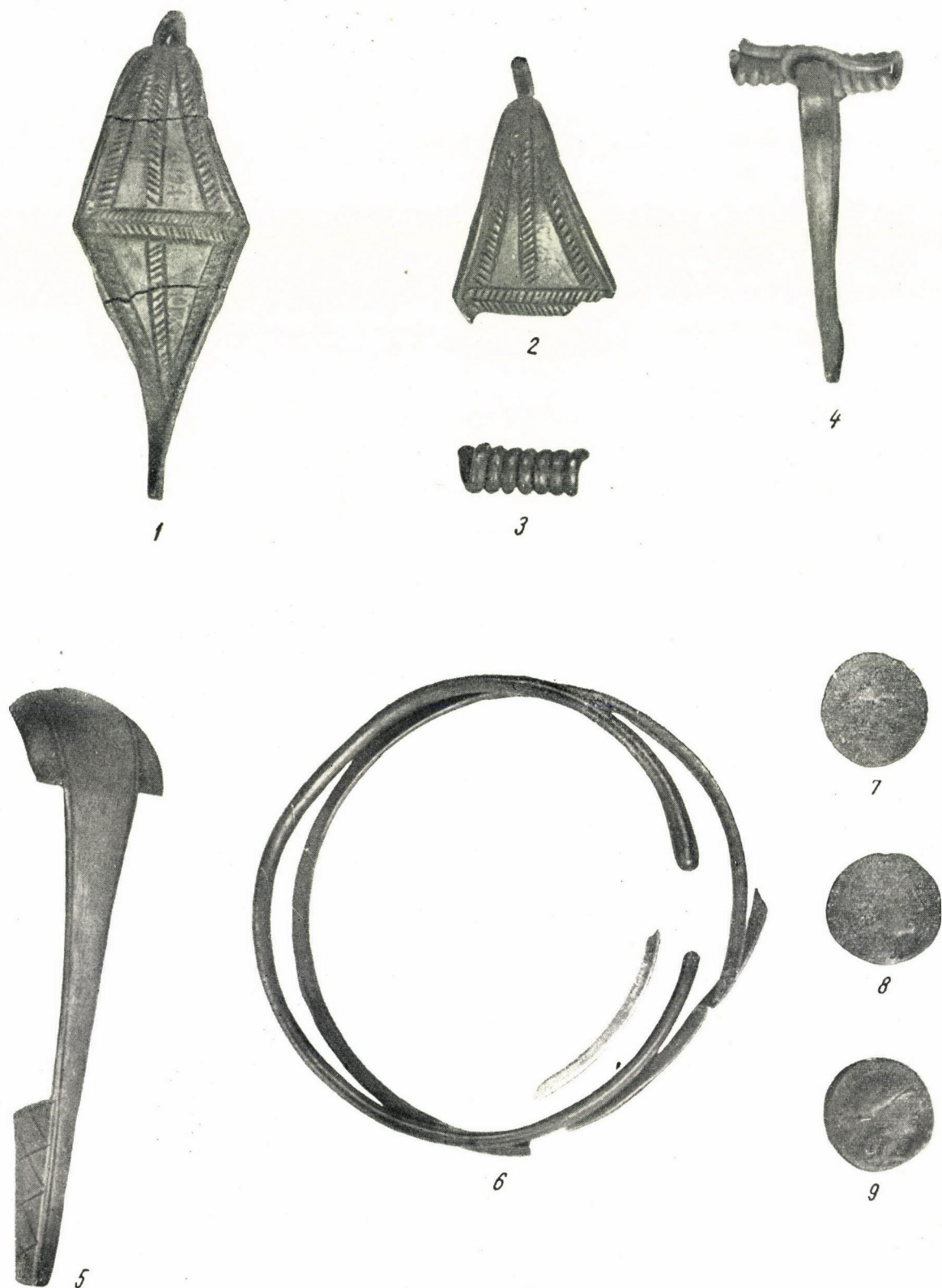


Abb. 22. 1—3: Streufund, Siebenbürgen; 4: Marosvásárhely; 5—9: geschlossener Fund aus Siebenbürgen (Béla Visky)  
(1—9: Siebenbürg. Nationalmuseum, Cluj — Kolozsvár).



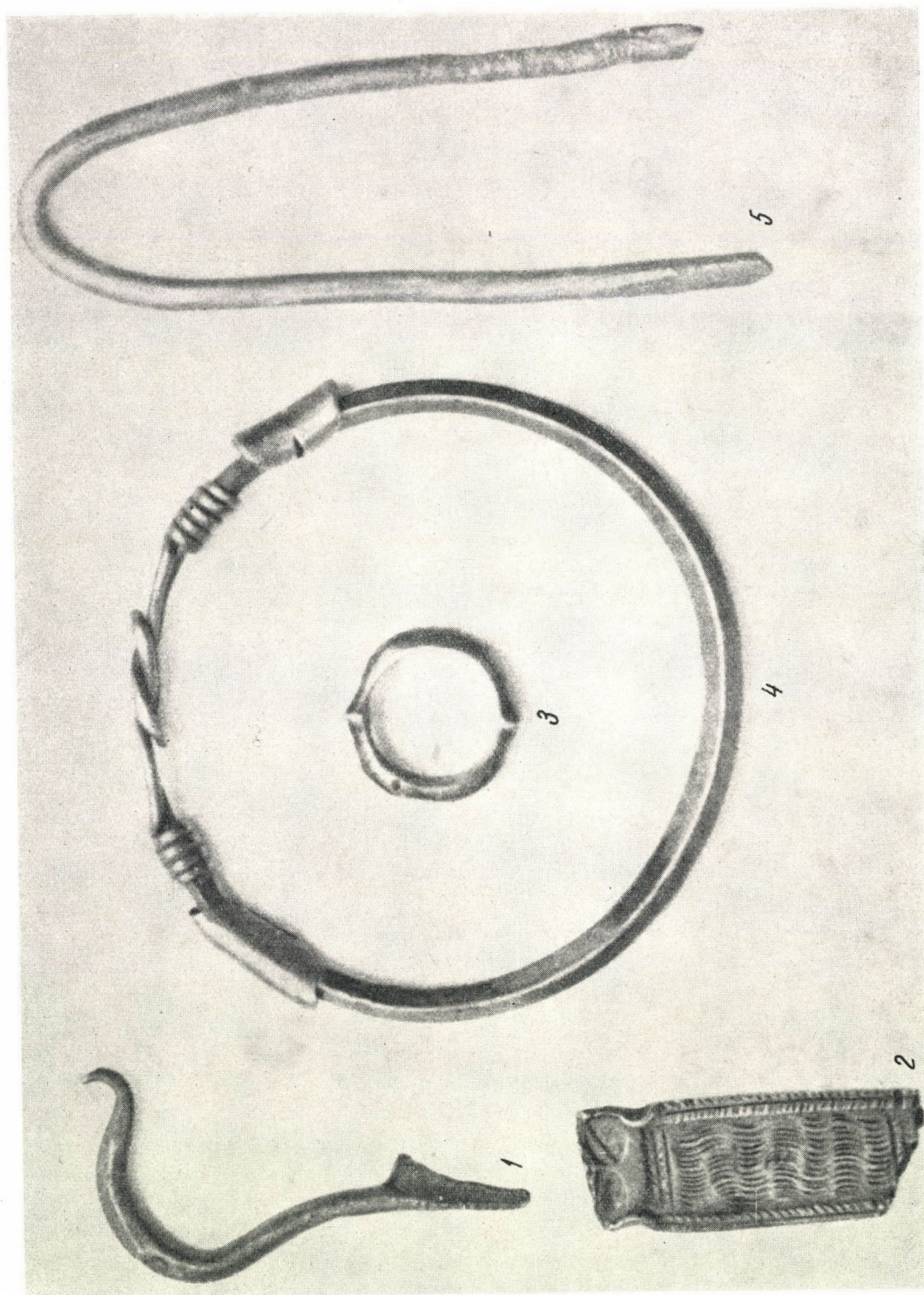


Abb. 23. Kudu (im Siebenb. Nationalmuseum, Cluj — Kolozsvár).



einer silbernen Fibel, Abb. 23, 1. Länge : 6,35 cm. Das Ende des Fibelfusses ist in einer 1,8 cm langen Strecke quer gekerbt. Der stark gebogene massive Bügel hat am Rücken eine Kante. Am Höhepunkt des Bügels befindet sich ein Paar von genau ausgebildeten Augen. Die Breite des Bügels beträgt hier 5,5 mm (Inv. Nr. : 1807). Ein silberner, massiver Fingerring, Abb. 23, 3, mit je einer Zuspitzung an seinen entgegengesetzten Stellen. Seine Durchmesser betragen 2,3, bzw. 2,4 cm ; Höhe : 2 mm ; Dicke : etwa 3 mm (Inv. Nr. : 1808). — Zwei Bruchstücke einer Armspirale, Abb. 23, 2 und 5. An der stilisierten Mähne sind

Einfache (einfaches Geflecht). Die beiden Enden der Kette werden durch eine Serie von sechs Silberspiralen (eine jede bestehend aus vier Runden) zusammengefasst. Die letzten Kettenglieder sind mit je einem Tubus bedeckt. Dieser Tubus ist aus einem quadratischen Silberblech zusammengebogen ; die beiden Enden des so entstandenen Tubus wurden durch Schmieden verstärkt (Kanten). Die letzten Kettenglieder halten einen starken, offenen Ring, von welchem drei Silberstäbchen abhängen. Ihr oberes Ende verzüngt sich und wird auf den Ring spiralartig aufgerollt. Diese Kette ist eine gleichmässige und sorgfältige Arbeit. Dacia, VII—VIII, 198.

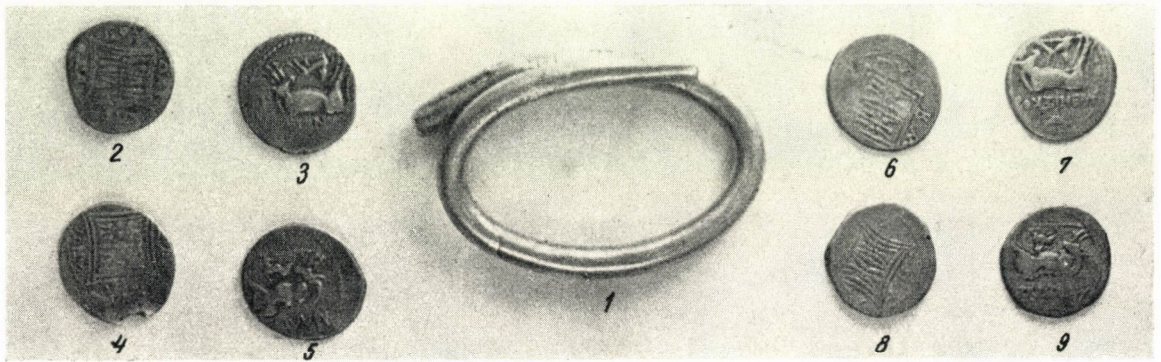


Abb. 24. Sástelek (im Siebenb. Nationalmuseum, Cluj — Kolozsvár).

Spuren der Vergoldung zu sehen (Inv. Nr. : 1809 und 1810).

*Kolozs* (Kom. Kolozs). In einem der 90-er Jahre des vorigen Jahrhunderts kam in der Umgebung der Gemeinde ein bedeutender Silberschatz, dessen fünf Stücke ins Siebenbürgische Nationalmuseum gelangten, zum Vorschein : Taf. XXXV—XXXVI (Inv. Nr. : 7005—7009). Die vorhandenen Stücke sind : drei Fibeln, eine Armspirale und eine grosse Kette mit drei Anhängseln. Die beiden Fibeln Taf. XXXVI, 1 und 2 bilden ein Paar. In der Spirale des unversehrt erhaltenen Stückes sitzt ein silberner Draht. Die Spiralkonstruktion funktioniert auch heute noch vorzüglich. Im Astragalos der kleineren vereinzelter Fibel fehlen die kleineren Glieder. Auch hier sitzt ein Silberdraht in der Spirale (gebrochen).—Die Armspirale Taf. XXXVI, 4 wurde aus einem einfachen Silberdraht geschmiedet ; ihre beiden Enden sind ein wenig dicker gestaltet. — Die grosse Kette Taf. XXXV besteht aus ähnlichen kleinen Schlingen, wie diejenige von Beszterce (Taf. XXIII), die Kombinierung der kleinen Kettenglieder ist aber das möglichst

*Nagyvárad*. Zwei Fibeln : Taf. XXIV, 11, 12. Die eine Fibel ist in zwei Stücke gebrochen. Gekauft ; die Fundumstände sind unbekannt. Im Ungarischen Nationalmuseum (Inv. Nr. : 81—1893, 34—36). Die Bearbeitung dieser Fibeln ist ziemlich grob, die Wirkung ist aber gut. Der letzte Knopf ist vollkommen rund, die anderen Knöpfe sind unten, wo sie auf den Bügel aufliegen, stark eingeschnitten. Die beiden Flügel des obersten Knopfes sind unter den Rand des Bügels gebogen : dadurch wird der Astragalos zum Bügel befestigt. Zwischen den beiden obersten Knöpfen nimmt ein kleineres dreiteiliges Glied Platz.

*Sástelek* (Kom. Bihar). In der Flur, genannt Pénzeshegy, wurde ein kleiner Schatz, bestehend aus einem Armring (Abb. 24. 1) und acht Silbermünzen (2—9), gefunden. Der massive Silberring ist ovalförmig zusammengebogen. Das eine Ende ist abgebrochen, das andere ist dagegen vorhanden : es ist Schlangenkopf-artig gebildet, mit 3—4 Kerbungen am Hals. Wegen starker Abnützung sind aber diese Kerbungen fast vollkommen verwischt. Die starke Abnützung stammt gewiss aus



der Zeit vor der Zusammenbiegung des Armringes : die Kerbungen des Kopfes und Halses sind nämlich auch innen stark abgenutzt, d. h. diese Teile waren einst der Abnutzung frei ausgesetzt. Die beiden Augen sind mit einem vertieften Punkt angedeutet. In der Mitte des Kopfes sitzt eine gezackte längliche Vertiefung ; an beiden Seiten desselben ist je eine ähnliche, kürzere Vertiefung zu sehen. Überall sind starke Abnutzungsspuren wahrzunehmen. Die Bruchfläche ist nicht so stark abgenutzt. Die Stärke des Armringes beträgt 4—5 mm, die Breite des Kopfes 6 mm ; das äussere, längere Durchmesser : 4,9 cm. Die Appollonia-Münzen (5 Stücke) und Dyrrachion-Münzen (3 Stücke) waren nach Head zwischen 229 und 110 vor u. Ztr., nach Schlosser in den III—II. Jahrhunderten im Verkehr. Die eine Apollonia-Münze des Fundes ist eine barbarische Nachahmung. Vergl. Dacia, 7—8, S. 201.

*Nagykágya* (Kom. Bihar). In einer näher nicht bestimmbar Zeit (vor etwa 10 Jahren) kam ein neuer dakischen Silberschatz auf dem Innengebiet der Gemeinde, auf dem Grundstück des L. Horváth zum Vorschein. Die Fundumstände sind unbekannt. 170 republikanische Münzen und 21 barbarische Nachahmungen des Fundes wurden von A. Kerényi veröffentlicht.<sup>7</sup> Zum Fund gehören noch : ein Paar von silbernen Fibeln (Taf. XXXVII, 1—2 = XXXVIII, 1—2), eine vereinzelte Fibel (Taf. XXXVII, 3 = XXXVIII, 3), eine stark beschädigte Silberkette (Taf. XXXVII, 4, 4a), ein kleines Bruchstück von Silberblech (Taf. XXXVII, 5) und eine grosse Armspirale ohne Vergoldung (Taf. XXXVII, 4). — Die Ränder der beiden gleichen Fibeln sind stark aufgehämmert ; demzufolge entstand ringsherum eine ziemlich hohe, versteifende Kante. Die Seiten des rhombusförmigen Feldes innerhalb der Kante und die Längsachse desselben hat man mit Trasierung bezeichnet und dann mit einer ziemlich unordentlich angebrachten Punktreihe verziert. Ungefähr in der Mitte des Feldes wurden von dieser Mittellinie beiderseits je zwei parallele Linien zur Kante gezogen. Auch diese Linien sind mit ähnlicher Punktreihe verziert. Durch dieses schräg angebrachte Linienpaar wurde dann ein gleicharmiges, unten offenes Dreieck gebildet. Wohl war aber hier die Tendenz eine andere : man scheint die Verzierung solcher Fibeln, wie etwa Abb. 20, 2 (Besz-

terce) in ausgebreiteter Form nachgeahmt zu haben (Zahnschnitt-Motiv). Sowohl die Spirale, als auch die Nadel sind geschmiedet worden. Diese Konstruktion funktioniert heute noch, obwohl der versteifende Draht in der Spirale fehlt, tadellos. Es ist keine Spur der Vergoldung vorhanden. Länge : 10, 8, bzw. 10,2 cm. Die Ränder der kleineren vereinzelter Fibel sind gleichfalls stark aufgehämmert. Als Verzierungsmotiv ist eine die Fibelform betonende Rhombusform, mit je einem grossen Punktkreis an den Ecken, verwendet. Der Punkt und der Kreis wurden mit verschiedenen Punzen eingeschlagen. Die Punze des Kreises mag ein ziemlich primitives Instrument gewesen sein. Auch die übrigen Teile der Fibel sind durch Schmieden hergestellt worden. Die Nadel ist gebrochen, ist aber vorhanden. Die Länge des Stückes beträgt 8,4 cm. Vergoldung kommt nicht vor. Die Kette ist ein sehr einfaches Geflecht, bestehend aus 8-förmigen Kettengliedern. Ein jedes Kettenglied wurde für sich hergestellt und vor dem Zusammenflechten verlötet. Der Tierkopf an dem einen Ende der Armspirale ist abgebrochen (moderne Lötung), das andere Ende derselben ist unversehrt erhalten geblieben. Seine Formgebung ist äusserst primitiv. Der längliche Kopf ist stufenweise ausbreitend ; die beiden Seiten des die Mähne andeutenden Teiles sind stark aufgehämmert. Die stark hervortretende Kante des langen hinteren Teiles ist mit dicht angebrachten schrägen Strichen versehen. Etwa 5 cm von der Spitze des Kopfes entfernt wird der tierische Körper beidseitig mit einem kleinen, bogenförmigen Einschnitt gegliedert. Das hintere, längliche Feld ist mit einem genau und sorgfältig trasierten Ährenmuster verziert. Die spitzen Endigungen (Nase oder Kopf des Tieres) der Armspirale sind grob geschmiedet : weder Maul und Nase, noch Ohren sind darauf dargestellt. Nur an ihrem Ansatz beiderseits ist je eine kleine bogenförmige Eintiefung angebracht. Auf dem Mittelfeld des darauf folgenden länglichen Gliedes besteht die Ornamentik aus in drei Stufen angebrachten parallelen Strichen. Der breite Rahmen dagegen ist mit Ährenmuster verziert. Auf der eigentlichen Spirale sind Spuren des starken Schmiedens zu sehen. Unter den durch A. Kerényi bearbeiteten 191 Silbermünzen befinden sich 21 barbarische Nachahmungen ; 38 Stücke kommen in zwei Exemplaren vor. Die Verteilung der Münzen nach Jahrhunderten ist die Folgende : 4 Stücke stammen aus dem III. Jahrhundert vor u. Ztr., 29 Stücke aus dem II., 98 Stücke aus dem I. Jahr-

<sup>7</sup> A. Kerényi : *Nagykágai római köztársasági denárlelet* (Republikanische Münzen von Nagyágya), Num. Közl., 1947—47, S. 6—12.



hundert, in überwiegender Mehrzahl aus der ersten Hälfte desselben. 10 Stücke stammen aus der zweiten Hälfte des I. Jahrhunderts vor u. Ztr. Die Prototypen sind ausnahmslos republikanische Münzen, usw. soweit es sich feststellen lässt, aus

der Zeitspanne von den 70-er Jahren des II. Jahrhunderts bis zu den 70-er Jahren des I. Jahrhunderts vor u. Ztr. Die letzte Münze ist die der gens Claudia, datiert durch Babelon auf das Jahr 43, durch Grueber auf 38 vor u. Ztr.

## V

## BEZIEHUNGEN DER DAKISCHEN UND SARMATISCHEN ALTERTÜMER

Die hier revidierten älteren und die jetzt zum ersten Mal veröffentlichten neueren dakischen Funde Siebenbürgens umfassen alle Gegenstandsformen und technischen Griffe, welche im Kreis der dakischen Silberschätze vorzukommen pflegen.

Szörce unter den Erzeugnissen der gemeinsamen Werkstatt festgestellt werden kann.

Der Niedergang der Skythenherrschaft und das Vordringen der Sarmaten in Südrussland stehen in kausalem Zusammenhang miteinander. Auf den

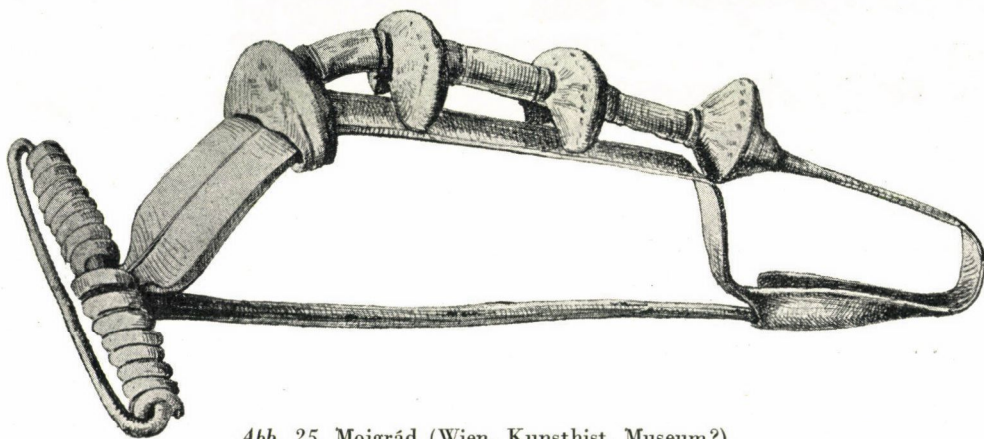


Abb. 25. Mojgrád (Wien, Kunsthist. Museum?).

Gleichzeitig gewähren sie uns ein gutes Bild über den Charakter der Fundkomplexe. Ihre Zeitbestimmung war im grossen und ganzen nicht problematisch, da unter ihnen zeitbestimmende Münzen nicht eben zu den Seltenheiten gehörten, ausserdem auch andere zeitbestimmende Gegenstände oft zu finden waren. Augenblicklich dreht sich aber die Frage nicht um die Zeitstellung der dakischen Schätze, sondern es fragt sich, ob die Zeitbestimmung derselben mit der Zeitstellung der sarmatischen Phaleren in Einklang gebracht werden könnte. Wenn gewisse Typen der dakischen Altertümer mit den Phaleren von Szörce, Galitsche, Taganrog, Jantschokrak usw. in den engsten genetischen Zusammenhang gebracht werden konnten, bzw. die Herstellung derselben in einer gemeinsamen Werkstatt festgestellt wurde, sollen wir jetzt allerdings die zeitbestimmenden Daten der dakischen Schätze im Zusammenhang mit der Zeitbestimmung der Phaleren wiederholt ins Auge fassen, damit auch die Stellung des Fundes von

Resten der verfallenen ionisch-skythischen Tierstiles erscheinen laut M. Rostowtzev verschiedene religiöse Ideen.<sup>1</sup> Die runden Pferdegeschirr-Zieraten gelangten aus dem Kreis der assyrischen und persischen Pferdegeschirre in die griechische, frühhellenistische Welt und von dort weiter nach Norden. Nach Rostowtzev sei die Verwendung der grossdimensionierten sarmatischen Phaleren eine »aus dem östlichen Hellenismus« abzuleitende Erscheinung (S. 246). Eine Analyse der verwendeten Motive (Götterbilder, Tierattribute der Gottheiten), Stil und Verzierung derselben, führten uns in die Richtung von Iran, usw. in den Kreis der Kunst der Parther-Indoskythen. Die ornamentalen Elemente der grob ausgeführten Phaleren (Kymation, Astragalos usw.) leben auch in der sasanidischen Kunst weiter (S. 253). Es sei in Betracht des Beginnens der Herstellung der südrussischen Phaleren der Fund von Alexandropol von höchster

<sup>1</sup> Rostowtzev: a. a. O., S. 241.



Bedeutung. Die Zeitbestimmung desselben auf den Anfang des III. Jahrhunderts vor u. Ztr. sei »unerschütterlich« (S. 241). Es sei also jene Zeit, als die Wellen der keltischen Kulturströmung vom Westen her die mittlere und untere Donau-gegend überschwämmt hätten (La Tène II). Fibeln des La Tène I (so z. B. Sedriaş, Mediaş, Tinesul), Fibeln des La Tène (zwischen 300 und 100 vor u. Ztr.), wie diejenigen von Apahida und Balsa<sup>2</sup> wurden zum Ausgangspunkt für die weitere lokale

vorgenommen, weil es den beiden unterbogenen Flügeln desselben oblag, den ganzen Astragalos zum Bügel zu befestigen. Auf der Fibel von Mojgrád (und von Kolozs) folgt dann ein sich ganz wenig ausbreitender Teil. Wenn Pärvan Recht hat, dass solche Astragalos-Fibeln in Siebenbürgen während des La Tène II hergestellt worden wären, so müssen solche wenig entwickelten, drahtartigen Fibeln mit schmalen Bügel als die frühen Exemplare angesehen werden. Diese Behauptung bezieht sich

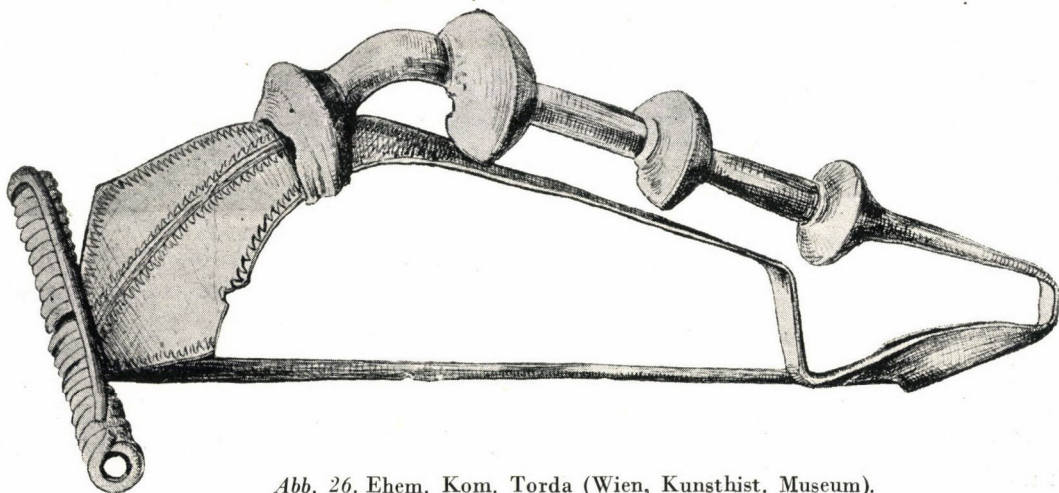


Abb. 26. Ehem. Kom. Torda (Wien, Kunsthist. Museum).

Entwicklung. Die auffallendste Eigentümlichkeit dieser frühen La Tène-Fibeln besteht darin, dass der Fibelfuss auf den Rücken der Fibel zurückgebogen wird und dort einen Knopf trägt.<sup>3</sup> Dieser Knopf vermehrt sich noch während des La Tène II in Siebenbürgen. Dadurch entstehen solche Fibeln, wie Taf. XXXIV, 1, 2, oder diejenigen von Nagyvárad (Taf. XXIV, 11, 12), die kleinere Fibel von Kolozs (Taf. XXXVI, 3), oder von Mojgrád (Abb. 25). Die Knöpfe befinden sich immer auf dem zurückgebogenen Fibelfuss und niemals auf dem Bügel. Die Zeichnung der Fibel von Mojgrád Abb. 25, zeigt die Konstruktion klar: der Knopf des zurückgebogenen Teiles ist noch immer doppelkonisch, usw. deshalb, weil er den stumpfen Winkel des aufgebogenen Bügels kaum erreicht. Der untere Teil der folgenden Knöpfe ist demgegenüber ausgeschnitten, damit sie auf den Fibelbügel aufliegen. Den unteren Ausschnitt des Knopfes hat man nur bei dem letzten Knopf genau

natürlich nur auf den Typus, nicht aber auf diese Stücke selbst. Man sieht nämlich eben bei den Daken, dass die einmal geschaffenen Formen durch lange Zeit, ja manchmal jahrhundertlang mit Vorliebe beibehalten und unverändert wiederholt wurden.

Dasselbe lässt sich auch auf die Technik der Ausführung feststellen. Es haben sich für den Rohstoff dieser Schmucksachen, für das feinste Silber, technische Verfahren ausgebildet, die sich zur Form und Dimension der Schmucksachen als die vorteilhaftesten erwiesen hatten. Durch die Weichheit des feinsten Silbers wurde eine relativ leichte Bearbeitung komplizierter Formen ermöglicht. Es wurde dabei dieses weiche Metall durch das Schmieden bedeutend erhärtet. Somit entstand zwischen Rohstoff und Technik eine in der alten Silber-, bzw. Goldschmiedekunst ganz allein stehende, merkwürdige Korrelation, an der man bis zur letzten Zeit, solange dakische Schmucksachen überhaupt hergestellt wurden, zäh festhielt.

Es mag der Gang der Entwicklung so vor sich gegangen sein, dass dieser Teil des Bügels immer breiter (Abb. 28, 1—2) und endlich derselbe der

<sup>2</sup> V. Pärvan: *Getica*, Abb. 387.

<sup>3</sup> L. Márton: *Denkmäler der frühen La Tène-Zeit in Ungarn*, AH, XI, S. 33, Abb. 3; S. 93, Abb. 25 a—b; S. 94, Abb. 26; Taf. IV, 1; Taf. V, 1—3; Taf. VI—VIII; Taf. XI, 11—14; Taf. XII, 3; Taf. XVII, 2—6.



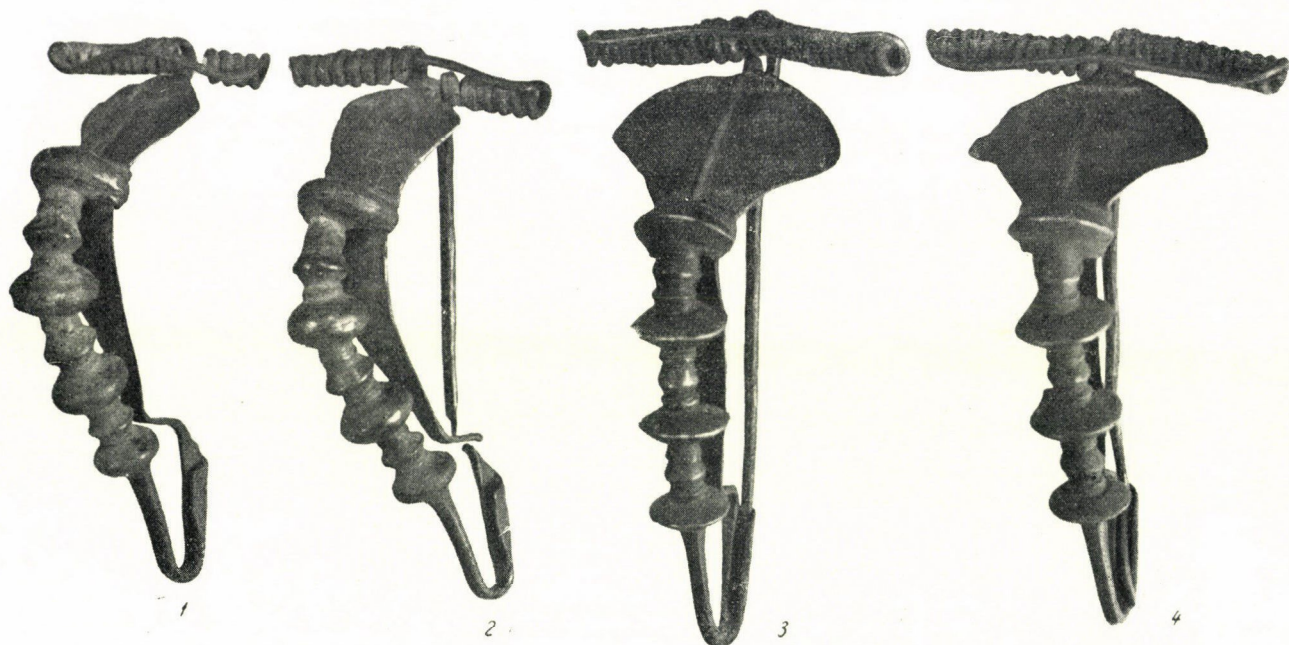


Abb. 27. Siebenbürgen (Cluj — Kolozsvár, Nationalmuseum)

auffallendste Bestandteil der ganzen Fibel ward (Abb. 27, 3—4). Mit der Zeit wurde dieser Teil (»Kopfplatte«) mit einem feinen Muster gesäumt und mit einem ähnlichen Streifen in zwei Hälften geteilt (Abb. 27; Abb. 21, 1; Taf. XXXIV, 5). Der Anfang dieser Entwicklung kann zeitlich nicht gefasst werden, nur eines steht fest, dass der vollentwickelte Typus in der Zeit der Silbergegenstände des Fundes von Beszterce noch immer in Mode war. Zwischen den grossen Knöpfen des Astragalos traten kleine Knöpfe, ja sogar dreigliederte Knöpfe auf (Abb. 27, 1—4; Kolozs: Taf. XXXVI, 1, 2; Taf. XXXIV, 3—5). Die vollentwickelte Form wird durch die Fibel Taf. XXXIV, 5 und das Fibelpaar Abb. 20, 1; 21, 1 (von Beszterce) veranschaulicht.<sup>4</sup>

Dass der Gang der Entwicklung wirklich so war, und das Fibelpaar von Beszterce den letzten, höchsten Entwicklungsgrad dieses Typs vertritt, beweist die kleine, vereinzelt Fibel desselben Fundes Abb. 20, 2, die eine ausgesprochen späte Fibelform zeigt, ist also geeignet, die Zeitstellung des ganzen Fundkomplexes von Beszterce anzugeben. Diese vereinzelt Fibel hat schon keinen zurückgebogenen Teil; als Reminiszenz des Knopfes am zurückgebogenen Fuss ist aber auf ihr ein kraft-

voller, querstehender Knopf, geschmiedet in einem Stück mit dem darauf folgenden Bügel, noch immer vorhanden. Derselbe, auf dem Bügel selbst zweimal hintereinander auftretende Knopf ist auch im gut datierbaren Schatz von *Temesremete* zu finden: Abb. 29, 3—3a. In der sorgfältigen ersten Veröffentlichung dieses Schatzes wird darüber berichtet, dass dieses Exemplar (zusammen mit seinem Paare), einer anderen, fein gearbeiteten Fibel (Abb. 29, 1) desselben Fundes gegenüber, auffallend grobe Handarbeit sei.<sup>5</sup> Die mit zwei Knöpfen verzierten Fibeln von *Temesremete* sind also als Parallelstücke zur ebenfalls grob gearbeiteten und gleichfalls mit Knopf verzierten, vereinzelt Fibel von Beszterce zu betrachten.

Der Schatz von *Temesremete* dient uns zum sichersten Stützpunkt für die Datierung unmittelbar eines grossen Teiles der dakischen Schätze und mittelbar der figuralverzierten Silberscheiben von *Herăstrău*, *Vălenii de Munte* und *Szörce* usw. Gleichzeitig unterstützt er die über den Entwicklungsgang der Astragalos-Fibeln gesagten überzeugend. Wir müssen uns deshalb mit diesem Fund etwas eingehender beschäftigen. Er gehört zu den wenigen dakischen Funden, die gänzlich erhalten geblieben sind: keine Stücke des Fundes

<sup>4</sup> Die Fibel Abb. 20, 1 befindet sich im Ungarischen Nationalmuseum in Budapest; ihre Photographie ist in Naturgrösse verfertigt. Das Stück Abb. 21, 1 liegt dagegen im Siebenbürgischen Nationalmuseum in Kolozsvár; ihre Photographie ist verkleinert und gibt kein treues Bild vom

Originalstück, das in Wirklichkeit ein ebenso hervorragendes Erzeugnis ist, wie sein Gegenstück in Budapest.

<sup>5</sup> *I. Bleyer*: *Temesvár-környéki leletekről* (Über Funde der Gegend von Temesvár), *AE*, 26 (1906), S. 363 f.



blieben in der Erde, oder sind verloren gegangen. Beim Ackern wurde der Schatz ohne Spur irgend-eines Gefässes gefunden (1905) und bald darauf ins Museum Temesvár eingeliefert. Der Fund enthält folgende Stücke: 169 römisch-republi-kanische Münzen, die älteste darunter stammt aus dem Jahre 144, die jüngste aus dem Jahr 16, oder 15 vor u. Ztr.; vier Stücke von Augustus, welche näher unbestimmbar sind; 7 Tertadrachmen von

jüngsten Augustus-Münzen sind mittelmässig ab-genutzt. Der Fund mag also *nach dem Berichter-statter* in der Zeit um den Anfang u. Ztr. in die Erde gelangt sein. Diese Feststellung scheint mit der Datierung der »Nauheimer« Fibel im Einklang zu stehen.

Trotzdem darf man den Münzen im Fall der dakischen Schätze keine allzu weittragende Bedeu-tung beimessen. Ich glaube, sie besitzen nur mehr



Abb. 28. Ungarn (Ung. Nationalmuseum, Budapest)

Thasos; vier unversehrte Fibeln aus Silber (Abb. 29, 1, 2, 3; die Fibel unter 3 ist mit seinem Paar vorhanden); Bruchstück einer Fibel aus Silber (Abb. 29, 4); Bruchstück einer goldenen Fibel vom Nauheimer Typ (Abb. 29, 5), welche auf die Zeit des Augustus datierend ist; eine 66 cm lange silberne Kette mit je einem Tubus an den beiden Enden, vom Typ Beszterce Taf. XXIII; zwei verschiedene silberne Armbänder mit Schlangenköpfen; kleiner silberner Ring; drei silberne Spiralaringe, verziert mit je vier eierförmigen eingestempelten Mustern (verkleinerte Wiedergabe der Stempelmuster der grossen Armspiralen); eine geöffnete Spirale mit vier Runden. Auch die

den einzigen datierenden Wert: »terminus post quem«, weiter aber nichts; demgemäss sollen mehrere, ja sogar viele Jahrzehnte zur Zeit der letzten Münzen des Fundkomplexes hinzugerechnet werden, wenn man die Vergrabung des Schatzes zeitlich ansetzen will. So sind zum Beispiel im Fall des kleinen Fundes Abb. 22, 5—9 ungefähr 100 Jahre der Zeit der Münzen zuzurechnen, insoweit die Fibel vom Nauheimer Typ Abb. 22, 5 diese Ansetzung erfordert. Im zweiten Schatz von Temesremete (ein Münzfund), der nicht mit dem ersten zu verwechseln ist,<sup>6</sup> kamen dann wirklich

<sup>6</sup> Num. Közl. 13 (1914), S. 17.



auch Denare des Claudius (41—54 nach u. Ztr.) neben sechs Tetradrachmen von Thasos und neben republikanischen Denaren vom Jahre 111 vor u. Ztr. ab, vor. Auch durch den Fund von Nagykágya werden wir der Notwendigkeit derselben späten Zeitansetzung belehrt. Die Münzen unserer Funde

verwandten Funden vorkommen. Für die dako-getische Kultur war das Festhalten an alte Überlieferungen vor Allem bezeichnend. Breite Schichten des Volkes lebten noch immer unter Zuständen des Neolithikums — wie Părvan schreibt —, die Reichen, Vornehmen und Kaufleute übernahmen aber die

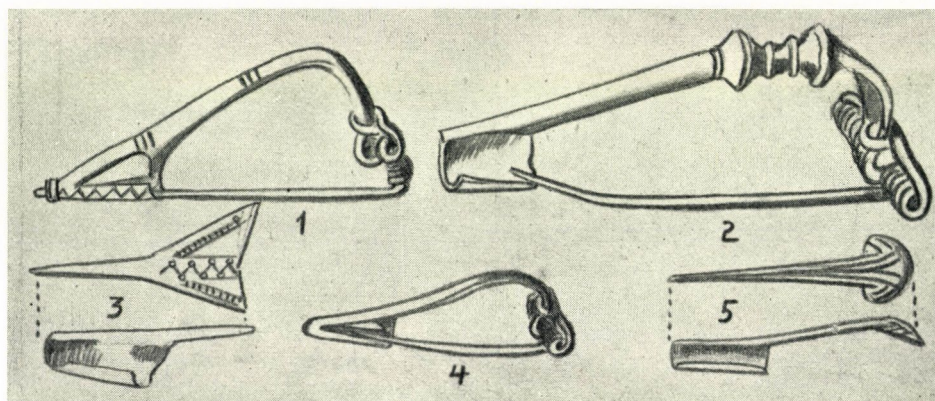


Fig. 29. Temesremete (Museum Timișoara—Temesvár) (nach Bleyer)

zerteilen sich also auf eine Zeitspanne von 100—150 Jahren (siehe unten Anm. 12 auf S. 167). Die grösste beweisführende Kraft hierfür besitzt der Schatz von *Poiana-Gorj*, in welchem unter anderen zwei Torquesse vom Typ Torockó-Szentgyörgy (wie Abb. 18), Armringe (wie Taf. XXI, 1, aber nicht mit rundem, sondern mit viereckigem Querschnitt), kleine Ringe mit rundem und viereckigem Querschnitt, sowie mit aufgerollten Enden, rhombusförmige Anhängsel, endlich republikanische und Münzen aus der Kaiserzeit, enthielt. Die Münzen reichen vom Ende des II. Jahrhunderts vor u. Ztr. bis zum Jahr 81 nach u. Ztr. Von Nero kamen zwei, von Vespasianus sechs, von Domitianus zwei frühe Münzen vor.<sup>7</sup>

Bei Beschreibung der dakischen Funde Siebenbürgens war die Rede davon, dass auf den Torquesen, Fibeln und anderen Silbersachen oft überaus starke Abnützungsspuren zu sehen sind. Zwischen Herstellung der Schätze und Verbergung derselben muss demgemäss ein bedeutender Zeitunterschied bestanden haben. Sowie ein Zeitunterschied von etwa 100—150 Jahren sich beim kleinen Fund Abb. 22, 5—9 feststellen liess, mag ein solcher oder noch grösserer Unterschied auch bei anderen

griechischen und keltischen Importwaaren mit Vorliebe und verlangten die einheimische Nachahmung derselben.<sup>8</sup> Man hielt an den imposanten dako-getischen Schätzen lebenslang fest. Und hätte eine das ganze Volk erschütternde Katastrophe nicht verursacht, diese Schätze dringend in die Erde zu verbergen, würde uns eine solche Menge derselben bestimmt nicht geblieben sein.

Bei Auswertung der Schätze soll folgenden Umständen eine besondere Beachtung geschenkt werden: 1. Im Allgemeinen waren die verborgenen Schätze nicht im Besitze der Silberschmiede, sie bildeten also gewöhnlich keinen Rohstoff für die Silberschmiede; nur der einzige Fund von Szörce ist als ein solcher Vorrat anzusehen. Im Gegenteil, sie sind althergebrachte Schätze der Familien der Vornehmen und Reichen. Diese Stücke haben sie ihr ganzes Leben durch sorgfältig aufbewahrt, ja sogar durch Generationen gesammelt und bei Feierlichkeiten getragen. 2. Die Zusammensetzung der Fundkomplexe beweist, dass zur Zeit der gedachten Katastrophe eine jede vornehme Familie einen ähnlichen Schatz, bestehend ungefähr aus denselben Typen, besass. Alter Torques und Fibel jüngsten Stils der Familienschätze standen neben-

<sup>7</sup> G. S. Nicolăescu-Plopșor: Le trésor dace de Poiana-Gorj, Dacia, 7—8 (1937—40), S. 203—215. — Die Bestimmung der Münzen durch Metaxa: S. 216. Auch C. Daicoviciu, Siebenbürgen im Altertum, Bukarest, 1943, S. 55, Anm.

1 datiert die dakischen Schätze auf die Jahrhunderte I vor und I nach u. Ztr.

<sup>8</sup> V. Părvan: Getica, S. 789,



einander in der höchsten Schätzung. Zweifellos knüpfte sich an jedes Stück irgendwelche Überlieferung, übernommen von Generation zu Generation.

Als nächstverwandte Funde auf Grund der Kette zu Temesremete sind in unserem mitgeteilten Material die Funde von *Beszterce* (Taf. XXIII; Abb. 20 und 21), *Cserbel* (Taf. XXIV, 1—10, XXV—XXVI), auf Grund der kleinen Spiralen mit eingestempeltem Muster die sämtlichen Armspiralen mit ähnlicher Stempelung und auf Grund des kleinen Fibelbruchstückes Abb. 29, 4—4a (Hallstätische Überlieferung) die Fibeln des Fundes von *Cserbel* (Taf. XXVI, 6, 7), die Bruchstücke Abb. 22, 1 und 2, sowie die Fibeln des Fundes von *Nagykágya* (Taf. XXXVII, 1—2, 3) anzusehen. Alle diese verwandten Fundstücke lassen sich durch den Fund von Temesremete auf die Kaiserzeit datieren.

Erweitert man diese Untersuchungen auf die hier nicht mitgeteilten Funde von *Nagyvárad*, *Alparét* (Kom. Szolnok Doboka), *Csóra* (Kom. Alsó-Fehér), *Guravoj* (Kom. Arad), *Hétur* (Kom. Kisküküllő), *Hévszamos* (Kom. Kolozs), *Márkaszék* (Kom. Szilágy), *Medgyes* (Kom. Nagyküküllő), *Maroda* (Kom. Arad), *Mojgrád* (Kom. Szilágy), *Poszág* (Kom. Torda), *Széna-Verős* (Kom. Kisküküllő), *Vajdej* (Kom. Hunyad),<sup>9</sup> so ergibt sich

<sup>9</sup> Nach H. Goosz: Chronik der arch. Funde Siebenbürgens, Hermannstadt, 1876 zusammengestellt in *AE*, 6 (1886), S. 387.

<sup>10</sup> D. Popescu: Objets de parure Géo-Daces en argent, Dacia 7—8 (1941), S. 183 ff.

<sup>11</sup> In den Funden von *Cserbel*, *Sástelek*, *Herăstrău*, *Gelence*, *Guravoj*, *Hév-Szamos*, *Maroda*, usw.

<sup>12</sup> Ö. Gohl: Barbár pénzeink prototípusai (Die Prototypen unserer barbarischen Münzen), *Num. Közl.*, 14 (1915), S. 81 ff. gibt einen Überblick der einschlägigen Funde. Weitere Literatur: Ö. Gohl: Egy brassóvidéki barbár éremlelet (Ein barbarischer Münzfund der Gegend von Brassó), *Num. Közl.*, 7 (1908), S. 9 (12 barbarische Münzen, darunter 2 von Thasos); Ö. Gohl: A nagybisterteci kelta érmek (Die keltischen Münzen von Nagybiszterec), *AE* 20 (1900), S. 224 ff.; Ö. Gohl: Raffnán lelt barbár pénzek (Barbarische Münzen, gefunden in Raffna), *Num. Közl.*, 6 (1907), S. 1 ff. Ö. Gohl: Római köztársasági dénárlelet Erdélyből (Ein Fund republikanischer Denare aus Siebenbürgen), *Num. Közl.*, 2 (1903), S. 16; Ö. Gohl: Római köztársasági érmek Betlenben (Römische republikanische Münzen aus Betlen), *Num. Közl.*, 2 (1903), S. 15 f.; Ö. Gohl: A kricsovai barbár pénzlelet (Der barbarische Münzfund von Kricsovaj), *Num. Közl.*, 13 (1914), S. 131 ff. — *Medvés* (Kom. Alsó-Fehér), republikanische Denare: *Num. Közl.*, 13 (1914), S. 21 ff.; *Temesremete* (Kom. Temes): 6 Tetradrachmen von Thasos, römische republikanische Denare vom Jahre 111 vor u. Ztr. ab, 3 Silbermünzen von Augustus, mehrere Silbermünzen von Caesar, ein Denar von M. Antonius und mehrere Denare von Claudius: *Num. Közl.*, 13 (1914), S. 17 (ist nicht identisch mit dem Schatzfund vom 1905); *Gegend von Brassó*: 8 Stücke, oder mehrere barbarische Silbermünzen: *Num. Közl.*, 11 (1912), S. 142.; Abschnitt Bázias-Szokolovác des *Lokva-Gebirges* (Kom. Krassó-Szörény): *Num. Közl.*, 11 (1912), S. 141; Ö. Gohl: Adatok a hazai barbár pénzek Corpusához (Beiträge zum Corpus der einheimischen barbarischen Münzen), *Num.*

dieselbe Sachlage. Der Fund von *Merii-Goala* (Teleorman) des Jahres 1938 enthält Silberketten von beiden Typen (*Beszterce* und *Kolozs*), und Fibeln von Hallstätischer und von Nauheimer Abstammung.<sup>10</sup> Mit solchen silbernen Stücken pflegten Tetradrachmen von Thasos und ihre barbarischen Nachahmungen, Münzen von Apollonia und Dyrrachion und ihre barbarischen Nachahmungen, sowie republikanische Münzen vorzukommen.<sup>11</sup> Auch die Münzfunde ohne Silbersachen müssen hier in Betracht gezogen werden. Die ungeheuere Zahl und Quantität derselben zeigt, welcher Reichtum damals im Kreise der dakischen Vornehmen geherrscht hatte. Im Flussbett des Strigy wurde im Jahre 1543 ein Schatz von etwa 40.000 Münzen, auf dem Gorodischtsche von Muncsel etwa 1000 Koson-Goldmünzen, in Vajdahunyad 1117 Münzen gefunden. Die Zahl der kleineren Münzfunde ist kaum zu überblicken.<sup>12</sup> Die wenigen Kleinbronzen von Constans wurden nur durch die Finder zu den mehr als 1000 republikanischen Münzen des Fundes von Vajdahunyad beigemischt. Demgegenüber mögen die Denare des Claudius im neueren Fund von Temesremete gewiss zum Fundkomplex gehören.

Poiana in Moldavien gehört zu den bedeutendsten getischen Siedlungen. Sein reiches Fund-

*Közl.*, 8 (1909), S. 129 ff.; P. Harsányi: A szilágyosmlyói görög éremlelet (Der griechische Münzfund von Szilágyosmlyó) (72 Münzen von Apollonia und Dyrrachion), *Num. Közl.*, 7 (1908), S. 113 f.; P. Harsányi: A sásteleki lelet, Bihar m. (Der Fund von Sástelek, Kom. Bihar), *Num. Közl.*, 7 (1908), S. 113 (20 Münzen von Apollonia); Ö. Gohl: Görög éremlelet Deácsról, Arad m. (Griechischer Münzfund von Deács, Kom. Arad), *Num. Közl.*, 2 (1903), S. 14 f., *Num. Közl.*, 1908, S. 110; *Temesremete*: *Num. Közl.*, 4 (1905), S. 99, *Num. Közl.*, 5 (1906), S. 142; *Vajdahunyad* (grosser Münzfund): *Num. Közl.*, 4 (1905), S. 46. Über denselben Fund: Ö. Gohl: A vajdahunyadi görög és római éremlelet (Der griechische und römische Münzfund von Vajdahunyad), *Num. Közl.*, 5 (1906), S. 137 f.; Ö. Gohl: A kis-szederjes éremlelet (Der Münzfund von Kis-Szederjes), *Num. Közl.*, 3 (1904), S. 94 f.; Ö. Gohl: Koisztobókus éremlelet Aranyos-medgyesről (Der koistobokische Münzfund von Aranyos-medgyes), *Num. Közl.*, 2 (1903), S. 57 ff.; siehe noch: Ö. Gohl: Koson (Kotison) dák király arany pénzei (Die Goldmünzen des dakischen Königs Koson, oder Kotison), *Num. Közl.*, 9 (1912), S. 63 ff.; Ö. Gohl: Újabb adatok a hazai kotinus és koisztobókus néptörzsek pénzéről (Neue Beiträge über die Münzen der Stämme Kotinen und Koistoboken), *Num. Közl.*, 3 (1904), S. 4 ff.; G. Téglás: Hunyadmegye barbár pénzletelei (Die barbarischen Münzfunde des Kom. Hunyad), *A hunyadmegyei Tört. és Rég. Társulat Évkönyve*, 5 (1889), S. 51—64; A. Kerényi: Nagynyíresi barbár tetradrachmalelet (Der Fund von Tetradrachmen in Nagynyíres), *Num. Közl.*, 43, 1944, S. 9 ff.; *Farkasele* (Kom. Romanați): B. Mitrea: Le trésor de Farkasele. La pénétration du Commerce romain dans la Petite Valachie avant la conquête de la Dacie, Dacia, 9—10 (1945), S. 359 f. (in einem dünnen Tongefäss 83 Münzen aus der Zeit von 172 bis zum Jahre 38 vor u. Ztr., in einer Tiefe von zwei Spatenstichen; über verwandte Funde in der kleinen Walachei: S. 383). — *Alungeni* (Kom. Háromszék): Z. Székely: Le trésor de Alungeni, Dacia, 11—12 (1945—47).



material fällt auf die Zeit des La Tène III. Nach M. Párducz<sup>13</sup> dauerte das Leben dieser Ansiedlung bis zum Ende des I. Jahrhunderts nach u. Ztr.

Wenden wir uns nun zu unserem Ausgangspunkt, zu den keltisch-dakischen Fibeln zurück. Wie gesagt, sie waren während der ganzen Blütezeit der dakischen Kultur in Mode; es ist die Zeit des La Tène III, die von Pärvan zwischen 100 vor u. Ztr. und 50 nach u. Ztr. gesetzt wird. Mit Sicherheit kann dasselbe über die grossen dakischen Torquesse mit Entenköpfen, unter welchen sich mit der Zeit und mit Zuwachs der Funde, wohl gewisse Entwicklung feststellen lassen wird, gesagt werden (ein ganz schematisch, unverständlich gewordener Entenkopf: Taf. XXII; XXXIII, 1—1a). Aber auch hier dürfte man nicht vergessen, dass in einem jeden Fundkomplex, so z. B. im Fund von *Torockó—Szentgyörgy*, die verschiedensten Stufen der Entwicklung nebeneinander vorhanden sind (Abb. 18 und 19; Taf. XXI, 2; XXII).

Wären wir im Besitz des Corpus' der dakischen Funde, so könnten wir mit mehr Bestimmtheit die Frage zu beantworten haben, ob gewisse Gruppe oder Gruppen der dakischen Schmucksachen sich von den Erzeugnissen jener Werkstatt, welche die Phalaren von Szörce und die verwandten Silbersachen mit aufgehämmerten Rändern massenhaft hervorgebracht hatte, abzusondern wären. Dieses einstweilen in der fernen Zukunft schwebende Corpus sollte die technischen Untersuchungen sämtlicher Originalstücke umfassen, und dieselben in Photographien der Naturgrösse (wo notwendig, auch der Doppelgrösse) vorlegen. Für die weitere Forschung sollen einmal die vergleichenden Studien auch in technischer Hinsicht ermöglicht werden. Wie das Beispiel des zerstreuten Fundes von

Torockó—Szentgyörgy uns zeigt, stellt sich eine gewissenhafte Revision der Fundkomplexe bei diesem Corpus für unentbehrlich heraus. Neben der Typologie der Fundobjekte scheint nämlich die pragmatische Untersuchung der Fundkomplexe ebenso wichtig, wenn nicht wichtiger, zu sein. Die erwähnte Frage lässt sich in erster Linie mit Hilfe dieser letzteren Methode entscheiden. Augenblicklich kann unsere Behauptung, dass die Astragalos-Fibeln und Torquesse zum Teil andere Wege begangen zu haben scheinen, wie die Ketten, Armspirale, Fibeln mit Darstellung der Gottheit, Fibeln hallstattischer Abstammung, überhaupt die vergoldeten Erzeugnisse, nur mit Vorbehalt gelten. Auch diese mischen sich mit jenen, wenn auch nicht so regelmässig: es ist doch umsomehr auffallend, als die Erzeugnisse beider Gruppen bei demselben Volk gleichzeitig im Gebrauch gestanden hatten. Dorin Popescu bezieht sich auf Pärvan: es sei irgendwo in Siebenbürgen eine grosse Werkstatt vorhanden gewesen.<sup>14</sup> Ich möchte aber kein einziges Stück der typisch dakischen Erzeugnisse des durch Popescu veröffentlichten Fundes von Merii-Goala aus Siebenbürgen abstammen lassen. Beide Typen der Ketten mit Tubus vertreten die besten griechischen Werkstatt-Überlieferungen von Olbia. Dasselbe lässt sich über den schön stilisierten Tierkopf (a. a. O. Abb. 2, 2 = Abb. 7), einen späten Abkömmling des skythischen Tierstiles, sagen. Geographisch am nächsten konnte sich dieses Tiermotiv nur im Dnjeprgebiet erhalten. Sucht man aber die Erzeugnisse einer zentralen Werkstatt, oder anderer Werkstätten in Siebenbürgen, so tastet man mit mehr Wahrscheinlichkeit bei den Astragalos-Fibeln und Torquessen.<sup>15</sup>

Ein Teil der keltischen Silberschmiede Westungarns mag ihre Tätigkeit bereits um 300 vor u. Ztr.

S. 105 f. (87 Münzen aus der Zeit von 150 bis zum Jahre 63 vor u. Ztr., darunter auch barbarische Nachahmungen); *Tulghes* (104 Silbermünzen, Nachahmungen von Philippus- und Alexandros-Münzen): D. Popescu: Le trésor de monnaies »daces« de Tulghes, Dacia, 9-10 (1945), S. 201 f.; *Butculești* (Teleorman): Gh. Stephan: Un petit trésor de monnaies découvert en Valachie, Dacia, 9—10 (1945), S. 349 (republikanische Münzen aus der Zeit 172—77 vor u. Ztr.); *Kosztésd-Costesti* (Kom. Hunyad): M. Macrea: Monetele din Cetatea Dacă dela Costești (Münzen aus der dakischen Burg Kosztésd), Annuarul Inst. de Studii Clasice, 2 (1936), S. 147 f., 289 f. (bei Ausgrabungen gefundene 26 Münzen; nach Macrea führen die meisten Münzen zu Burebista); L. Ruziczka: Barbarische republikanische Denare aus Rumänien, Frankfurter Münzzeitung, 13 (1913), S. 81 f.; S. Ferenczi: Az erdélyi dákok pénzéről (Über die Münzen der siebenbürgischen Daken), Erdélyi Tudományos Intézet, Kolozsvár, 1947.

<sup>13</sup> M. Párducz: A szarmatakor emlékei Magyarországon — Denkmäler der Sarmatenzeit in Ungarn, Arch. Hung.,

25, Budapest, 1941, S. 27. — Siehe noch: Dacia, 3 (1938), S. 339.

<sup>14</sup> Dacia, 7—8 (1941), S. 187.

<sup>15</sup> E. Patek: Néhány megjegyzés a »géta-dák« ezüst-kincsek kérdéséhez (Bemerkungen zum Problem der »geto-dakischen« Silberschätze), Antiquitas Hungarica, 3 (1949), S. 131 f. hält für wahrscheinlich, dass eine bedeutende zentrale Werkstatt in Siebenbürgen gearbeitet habe. Vor allen sei der »dakischen« Fibeln gedacht, da dieselben doch vorwiegend auf siebenbürgischen Fundplätzen vorkommen. Auch sei allenfalls den illyrischen, griechischen und pontischen Einwirkungen Rechnung zu tragen: E. Patek: Az úgynevezett »dák« ezüstkincsek balkáni kapcsolatai (Die balkanischen Beziehungen der sog. »dakischen« Silberschätze), Antiquitas Hungarica, 2 (1948), S. 84—91. Verf. bezieht sich in Betreff der pontischen Beziehungen des Fundes von Herăstrău auf die bahnbrechende Arbeit Rostowtzevs, ja sogar denkt sie betreffs der siebenbürgischen, bulgarischen und pontischen verwandten Denkmäler an eine gemeinsame Werkstatt



nach Siebenbürgen versetzt und dort später, zur Zeit des La Tène II, eine blühende, grosse Werkstatt, welche die Astragalos-Fibeln frühen Typs erzeugt hatte, ausgebaut haben. Später, zur Zeit der Errichtung der dakischen Burgen (La Tène III) mögen gewiss unter dem Schutz dieser Befestigungen auch Silberschmiede Obdach gefunden haben, wenn in denselben auch einfachere Eisengeräte und Waffen erzeugt worden waren.<sup>16</sup>

Der skythischen Kultur der Dnjepr-Gegend und des Karpathenbeckens ist eine grössere Bedeutung beizumessen, als es sich zur Zeit Pärvans denken liess. Die grossen Goldhirschfunde, die Menge der Bronzegüsse im besten skythischen Tierstil und andere Denkmäler weisen nicht darauf hin, als ob das Auftreten der Skythen in Ungarn und Siebenbürgen episodisch gewesen wäre,<sup>17</sup> obwohl es für sicher angenommen werden kann, dass die Skythen — gleich den Kelten — hier bald in die einheimische Bevölkerung aufgegangen sind. Der Ritus der Einäscherung in Tápiószentmárton und Zöldhalompusztá (auch in Vetttersfelde!) beweist dies klar. Was immer mit den skythischen Einwanderern geschah, behauptete sich Olbia mit seinen Werkstätten in der Entwicklung der skythischen Kultur der ganzen Dnjepr-Gegend, als ein Mittelpunkt von entscheidender Bedeutung. Diese Rolle der Stadt Olbia wurde durch A. Furtwängler in seiner bekannten Vetttersfelde-Monographie (1883) recht gut beleuchtet. Die Vorgänger der teilweise vergoldeten Armspiralen mit Tierprotomen in Frontalansicht lassen sich in Südrussland finden. Aus *Kazynsk* (Kreis Alexandrowsk des ehem. Gouv. Stawropol) wurden goldene Armbänder, Armspirale, Halsspirale (zum Teil mit Tierprotomen), gefunden.<sup>18</sup> Für die Beleuchtung der Herkunft der dakischen Armspiralen mit Tierprotomen ist der Fund aus *Achtanyzowskaja Stanitsa* (Kuban-Gegend), in welchem neben Phaleren späthellenisti-

schen Stiles (Kopf des Gorgon) auch goldene Spiralen mit Tierprotomen vorkommen, von besonderer Wichtigkeit. In demselben Fundkomplex sind auch der konische Becher, uns aus dem Fund von Meri-Goala bekannt, die Analogien zu Taf. XXX, 3 und 4, sowie rosettenartige Phaleren usw. aufzutreffen.<sup>19</sup> Der Fund von Achtanyzowskaja Stanitsa sei nach Rostowtzev keinesfalls jünger, als das I. Jahrhundert vor u. Ztr.<sup>20</sup> Diese originalen Armspiralen mit Tierprotomen hatten Ungarn und Siebenbürgen nicht erreicht, deshalb kann für sicher angenommen werden, dass auch ihre Nachahmungen nicht in Siebenbürgen erzeugt worden waren.

Die Städte Olbia und Histria seien nach Parvan die wichtigsten Emporien im intensiven Handelsleben der Griechen und der Daken auch zur Zeit der La Tène II und III.<sup>21</sup> Als sich — vom Anfang des I. Jahrhunderts vor u. Ztr. ab — auch die Römer sich in dieses Handelsleben eingeschaltet hatten, setzte sich die Rolle der pontischen Städte, darunter auch die des Olbia, fort, ja sogar habe König Burebista griechische Baumeister für die Errichtung der dakischen Burgen aus den pontischen Städten bestellt.<sup>22</sup> Dies wurde allein nur dadurch ermöglicht, dass die Daken in dieser Blütezeit ihrer Kultur über genug Geld und Macht verfügt haben. Parvan hat sich auch in einer anderen Arbeit mit der Rolle Olbia's befasst.<sup>23</sup> Nach seiner Meinung stammte die Nachricht des Herodot über die transsylvanischen Agathyrsen auch aus Olbia, wo man von den skythischen Ansiedlungen entlang des Marosflusses Kenntnis gehabt habe (siehe die archäologischen Funde dieser Gegend). Die greko-skythischen Spiegel in Dazien seien Importwaren aus Olbia.<sup>24</sup>

Unter solchen Umständen ergibt sich die Voraussetzung von selbst, dass sich jene grosse Werkstatt, welche in der Zeit des La Tène III für die dakischen Vornehmen in Siebenbürgen die silbernen Schmuck-

<sup>16</sup> Pärvan: *Getica*, S. 755. — G. Téglás: *Præhistorikus vasolvasztó Besenyőn, Háromszék m.* (Præhistorischer Schmelzofen in Besenyő, Kom. Háromszék), *AE*, 7 (1887), S. 153—157. — Nach Pärvan sollen die Silberschmiede von Dazien zur Zeit des La Tène auch für den Export gearbeitet haben. In der Gegend von Munkács wäre damals eine Werkstatt tätig, die in erster Linie landwirtschaftliche Geräte erzeugt hätte. Über die Silberminen stehen uns für Dazien nicht genug Daten zur Verfügung. In Kosztésd (Kom. Hunyad) kamen Ambosse von Silberschmiedern, in Gradistea-Muncelului Silberklumpen, angeblich in Ludesd der Stock einer Münze, vor. Über letzteren: S. Ferenczi: *Az erdélyi dákok pénzveréséről* (Über die Münzprägung der siebenbürgischen Daken), *Kolozsvár*, 1947, S. 5 f. — Der Bedarf der Daken wurde durch den Münzenimport (Münzen von Makedonien, Thasos) nicht befriedigt, deshalb mussten sie selbst Münzen prägen. Ähnlich stand es mit den Goldmünzen. Decebal soll (wahrscheinlich gleich den dakischen Fürsten) unermessliche

Schätze besessen haben: Pärvan: a. a. O., S. 794.

<sup>17</sup> Pärvan: a. a. O., S. 765.

<sup>18</sup> Отчет ИАК, 1909—10, S. 220 ff. Abb. 250—255. — G. Borovka: *Scythian Art*, London, 1928, Taf. 36, A und Taf. 38 B—C (letztere aus dem bekannten Fund von Nowotscherkassk, dessen Zeit auf das I. Jahrhundert nach u. Ztr. zu setzen sei).

<sup>19</sup> Отчет ИАК, 1900, S. 104—108; Spiralen mit Tierprotome: Abb. 192, 193 und 210; Phaleren: Abb. 195, 197, 198—201; die Darstellung der Phalera Abb. 200; Blitzbündel des Zeus im tordierten Rahmen, Konischer Becher aus Silber: Abb. 213.

<sup>20</sup> Rostowtzev: *Skythien und der Bosphorus*, S. 554.

<sup>21</sup> Pärvan: a. a. O., S. 796 f.

<sup>22</sup> A. a. O., S. 778.

<sup>23</sup> Pärvan: *Dacia*, Cambridge, 1928, S. 42.

<sup>24</sup> A. a. O., S. 51.



sachen, für die Sarmaten der südrussischen Steppen die vergoldeten Silberphaleren hergestellt hatte, nicht anderswo, als in Olbia selbst, befunden haben möge. Von Olbia führte der Weg zur Donau, von dort im Tal des Flusses Olt nach Siebenbürgen, und entlang des Flusses Sau zum Adriatischen Meer. Pärvan ist geneigt, die Bedeutung des Weges entlang der unteren Donau — dem nördlichen Wege gegenüber — zu überschätzen. Die griechischen Münzen dieser Zeit (Histria, Mesambria), gefunden in Kosztcsd, zeigen, dass die Beziehungen der Pontus-Gegend mit Siebenbürgen in der Blütezeit der dakischen Kultur nicht weniger stark, als in der Skythenzeit, gewesen waren.<sup>25</sup> Im Hinterland von Olbia haben sich die sarmatischen und geto-dakischen Volkselemente miteinander gewissermaßen gemischt. Das Waldgebiet soll bis zum Dnjepr unter Herrschaft der Geten, das Steppengebiet mit der Steppeninsel im südöstlichen Teil Siebenbürgens dagegen seit Anfang des II. Jahrhunderts vor u. Ztr. unter Herrschaft der Sarmaten gestanden haben.<sup>26</sup> In dieser Steppeninsel liegt Szörce, Fundort des in unserem Kapitel I behandelten Schatzes.

Die Zeitstellung der durch Spitsyn und Rostowtzev veröffentlichten Phaleren soll nun mit der der dako-getischen Schätze verglichen werden. Zur Zeit Rostowtzevs hatte noch niemand an einen solchen Vergleich gedacht. Der sarmato-dakische Fund von Herăstrău ermuntert uns jedoch dazu. Lässt man das Paar der Silberscheiben aus dem Fund weg, so steht ein gewohnter dakischer Silberschatz vor uns, der mit denselben Münzen auch in Siebenbürgen vorkommen könnte. Dieses Paar von Scheiben (Phaleren, umgestaltet in Fibeln) wirkt nun für uns in diesem Fundkomplex keineswegs befremdend, ergänzt im Gegenteil diesen dako-getischen Schatz organisch. Der Vorrat des Silberschmiedes von Szörce ist also ein verborgener Schatz, wie die gleichzeitigen anderen Schätze und wurde in demselben Zeitpunkt, als diejenigen von

Herăstrău, Galitsche usw. vergraben. Der Weg der Phaleren von Szörce führte natürlich — nach Zeugnis des Fundes von Herăstrău — im Tal des Olt nach Siebenbürgen, bzw. nach der Steppeninsel des Székler Beckens.

Im Denkmalmaterial der etwa dreihundert Jahre lang dauernden Mode der sarmatischen Phaleren in Südrussland lässt sich diese späte Gruppe von den früheren, gut datierbaren Phaleren leicht absondern. Die Zeitbestimmung Rostowtzevs für die bulgarisch-südrussische Gruppe (Jantschokrak-Taganrog-Galitsche) umfasst einen allzu breiten Rahmen: die Zeitspanne vom III. Jahrhundert ab bis zum Ende des I. Jahrhunderts vor u. Ztr. Die Ursache dessen war, dass damals mit Münzen oder mit anderen Gegenständen datierbare einschlägige Funde noch nicht bekannt waren. Rostowtzev hat also auch für diese Gruppe der Phaleren die grossen münzdatierten oder chronologisch irgendwie feststehenden folgenden, früheren Kurganfunde zur Grundlage genommen: *Alexandropol* (Anfang des III. Jahrhunderts vor u. Ztr.); *Fedulowo* (rein hellenistischer Stil), bedeutend später als Alexandropol; *Achtanyowskaja Stanitsa* und *Siwerskaja Stanitsa* (II. Jahrhundert vor u. Ztr.; für Siwerskaja: Ende des II. Jahrhunderts); *Wosdwienskaja Stanitsa*, Kubangegend, Kreis Maikop: mit für das II. Jahrhundert vor u. Ztr. charakteristischen Beigaben.<sup>27</sup> Die Fundgruppe Galitsche-Taganrog-Jantschokrak-Balaklija-Herăstrău ist aber wenigstens um 80 Jahre jünger, als die berühmte goldene Phalera von *Siwerskaja Stanitsa* und schliesst sich an die Gruppe der dakischen vergoldeten Silberschmucksachen eng an. Keine archäologischen Daten sind für eine Datierung derselben auf die Zeit vor dem I. Jahrhundert vor u. Ztr. vorhanden, im Gegenteil, alle Umstände sprechen eindeutig dafür, dass wir die Gruppe auf die Zeit um die Mitte des I. Jahrhunderts vor u. Ztr. setzen müssen.<sup>28</sup> Diese Werkstatt mochte eine

<sup>25</sup> *Parvan* Getica, S. 798.

<sup>26</sup> *Pärvan*: a. a. O., S. 753.

<sup>27</sup> AH, XXI, 1937, Taf. I. — Neulich ist ein verwandter Kurganfund veröffentlicht, mit einem ähnlichen Paar von Phaleren, das mit einem verwandten Tiermotiv in Spiegelbild verziert ist: Н. В. А н ф и м о в: Новые материалы по меото-сарматской культуры Прикубанья, КСИИМК 46 (1952), S. 72. f. Abb. 22, 1—2.

<sup>28</sup> Grundriss und Geschichte von Olbia siehe in der Arbeit von *Erich Diel* in *Pauly-Wissowa*: Real-Encyklopädie, 17, S. 2422 ff. Nach den Verheerungen des Burebista seien die entflohenen Stadtbewohner nur durch die eingesiedelten Nachbarn zur Rückkehr in ihre Stadt aufgefordert. Die Stadt würde, vor allem ihr südlicher Teil, soweit es möglich gewesen, hergestellt. Der nördliche Teil derselben sei ein Trümmerhaufen geblieben. Wenn die Stadt Tomi laut

Ovidius auch durch Barbaren bewohnt gewesen sei, dann sollten in Olbia in jener Zeit noch mehr Barbaren gelebt haben. Allerdings werden im neugebauten Stadtteil »barbarisierte« Münzen geprägt; die Personennamen der Inschriften weisen dabei auf eine starke Mischung der griechischen Bevölkerung mit barbarischen Volkselementen hin. — Die archäologische Erschliessung von Olbia ist heute noch nicht soweit gelangt, dass wir uns eine zuverlässliche Vorstellung über die Einzelheiten des Neubaus der Stadt bilden könnten. Für den nordöstlichen Teil (südwestlich der Signalnaja Stanitsa) der nördlichen Ruinenstadt haben die archäologischen Ausgrabungen erwiesen, dass hier in der frühromischen Zeit Menschen gelebt haben. Diese Stelle stünde damals in unmittelbarer Verbindung mit der unteren Stadt am Ufer des Dnjepr (Сообщения ГАИМК, 1931, 2, S. 23 f.).



bedeutende Ansiedlung sein, die ihre Tätigkeit unter Schutz der Stadtmauer entfaltet hatte. Es wäre deshalb mehr angemessen, sie in den Folgen nicht Werkstatt, sondern Ansiedlung oder Anlage zu nennen. Ein Personal mit grosser Anzahl von Spezialisten mochte in den verschiedensten Zweigen der Silberschmiedekunst (Schmelzen, Guss, Herstellung von Blech und Draht, Ziselierung, Gravierung, Treiben, Kettengeflecht, Schmieden und Vergoldung, um nur die wichtigsten zu erwähnen) seine Tätigkeit entfalten. Ausserdem soll auch mit Fachleuten der Erwerbung der verschiedensten Rohstoffe, mit Entwerfern der Muster, Arbeitsführern, Administratoren und Personal des Schutzes und Verpflegung gerechnet werden. Mit einer mutmasslichen Rechnung mag das Personal dieser Anlage (Ansiedlung) samt Familienmitgliedern eine Anzahl von mehreren Hunderten betragen haben. Die Tätigkeit dieser Anlage ist nur im Rahmen einer seit Jahrhunderten ausgebildeten städtischen Organisation, wie es Olbia war, vorstellbar. Wir können freien Mutes voraussetzen, dass ein bedeutender Faktor des Reichtums und der Grösse von Olbia eben diese Silberschmiedeanlage gewesen sein möge. Auf Grund der grossen Menge der dakischen Schätze und der bedeutenden Dauer ihrer Entwicklung kann darauf gefolgert werden, dass die Tätigkeit dieser Silberschmiedeansiedlung mehrere Generationen umfassen musste. Die technische Feinheit der komplizierten viereckigen Ketten, die Ähnlichkeit der Tubusse mit denjenigen der alten, skythenzeitlichen Goldketten von Olbia, weist darauf hin, dass die Tätigkeit der skythenzeitlichen griechischen Werkstatt infolge der barbarischen Verwüstung der Stadt nicht endgültig aufgehört hatte zu bestehen. Im Gegenteil kehrten die Gold- und Silberschmiede zu den Ruinen ihrer verlassenen Werkstätte immer zurück, erneuerten ihre Einrichtungen, aufbewahrten ihre seit Generationen ausgeübten Kunstgriffe und setzten in dieser späten Zeit, bald nach der um das Jahr 55 erfolgten grossen Verwüstung, einen neuen Aufschwung der Metallkunst in Bewegung.

Pärvans treffliche Behauptung über das siebenbürgische Gold lässt sich auch auf das dakische Silber gelten. Die Zeit des Goldes war in Dazien die Bronzezeit III und IV. Das grüne Gold ging damals aus Siebenbürgen in die weite Welt hinaus. Das Gold der Agathyrsen, erwähnt bei Herodotos, sei prä-agathyrsisches Gold und auch das Gold, bzw. der Schatz des Decebal sei »pseudo-dakisches« Gold (Prä-La Tène) gewesen.<sup>29</sup> Die bei Tacitus

erwähnten Phaleren und Torquesse waren weit und breit berühmte Erzeugnisse zu Zeiten vor Tacitus. Zur Zeit des Tacitus und sogar schon in der ersten Hälfte des I. Jahrhunderts nach u. Ztr. ist diese Anlage in Olbia, in erster Linie infolge der Veränderung der politischen Lage, bereits in Verfall geraten.

Der dakische König Burebista vereinigte die thrakischen Stämme der beiden Ufer der unteren Donau unter seiner Herrschaft, und griff die pontischen Städte nacheinander an. Diese wendeten alles auf, um sich zu verteidigen (Daten der Inschriften über die Wache). Einige Städte, wie auch Olbia, versuchten sich entgegenzusetzen, sind aber gefallen. Andere dagegen ergaben sich, nachdem sie ihre verzweifelte Lage eingesehen hatten, freiwillig. Die griechischen Städte des Pontikum gelangten also in die Hände der Daken. Die Provinz Moesia Inferior erstreckte sich noch lange nicht über die Donau. Ja sogar auch zu Zeiten des Ovidius war die Herrschaft der Römer über den westlichen pontischen Kolonien nur mehr eine nominelle. Die Städtebewohner lebten beständig in Furcht und Lebensgefahr wegen Raubzüge der Sarmaten, Geten und anderer Barbarenvölker. Die bezüglichen Daten sind in der Arbeit von I. D. Zlatkowskaja beisammen zu finden.<sup>30</sup> Doch auch noch in diesen verworrenen Zeiten lebte ein Teil der Geten ganz friedlich. Nach Zlatkowskaja seien unter diesen Geten jene Volkselemente, welche sich mit den griechischen Städten gut befunden hatten, zu verstehen. Die anderen seien nur streifende Krieger (a. a. O. S. 35). Die ständige Erstärkung der dakischen Herrschaft habe Rom veranlasst, seine Macht durch Eroberungen auszudehnen. Der kimmerische Bosphorus sei im Jahre 62 nach u. Ztr. unter römische Herrschaft gekommen. Die Römer besetzten die südlichen Küstengebiete und das zwischen der Donau und dem Dnjepr (bis zum Olbia) liegende Gebiet. Es leuchtet ein, dass die intensive Tätigkeit der Silberschmiedeanlage von Olbia in jener späten Zeit, als die Ereignisse soweit vorgeschritten sind, schon längst der Vergangenheit gehört hatte. Um von den Vorläufern des römischen Vordringens einen Begriff zu geben, sollen hier einige Daten aus dem Buch von Zlatkowskaja herausgegriffen werden. Bereits zur Zeit des Augustus wurde in der Stadt Tyras (Akkerman) eine Serie von Münzen mit Bildnis des Augustus geprägt. Es gibt auch

<sup>29</sup> Pärvan: *Getica*, S. 794.

<sup>30</sup> Т. Д. Златковская: *Мезия в I и II веках нашей эры*, Moskau, 1951, S. 22—23. 34.



Münzen des Claudius, versehen mit der Bezeichnung des Ortes der Prägung (Buchstaben TYP, d. h. Tyras).

Die Blütezeit der sarmato-dakischen Synthese lässt sich also auf die zweite Hälfte des I. Jahrhunderts vor u. Ztr. setzen. Über diese Epoche der Geschichte der Daken wird bei Suetonius in der Biographie Caesars (44) gesagt: *Dacos, qui se in Pontum et Thraciam effuderant*. Dies bezieht sich wohl auf die Invasion von Burebista, die bereits vor Mitte des Jahrhunderts ein recht bedeutendes Mass hatte nehmen müssen, wenn Caesar, nach einer anderen Stelle des Suetonius (Aug. 8), nach Eroberung Hispaniens (im Jahre 61) beabsichtigt habe gegen die Daken einen Krieg zu führen (*Caesare post receptas Hispanias expeditionem in Dacos et inde in Parthos destinante...*), dessen Folge war, was im Cap. 21 steht: *coercuit et Dacorum incursiones tribus eorum ducibus cum magna copia caesis*. Die Daken und Sarmaten kommen in der Biographie des Tiberius beisammen vor: *Moesiam a Dacis Sarmatisque occupari* (Suet., Tib. 41). In der weitliegenden Olbia und im Hinterlande desselben hat es natürlich am Benehmen der Daken-Geten nichts verändert. Der nach Tomi (Constanta) deportierte Ovidius sah Tag für Tag die Geten und Sarmaten selbst in der Stadt, wohnte mit ihnen beisammen und erlernte ihre Sprache während der langen Zeit seiner Deportierung (8—17 nach u. Ztr.). In seinen während der Deportierung geschriebenen Werken, in *Tristium Libri*, *Epistolae ex Ponto* und *Ibis* kommen die Volksnamen der Sarmaten und Geten (Daken) in verschiedenen Formen allzu oft beisammen vor: *Geticos Sarmaticosque sinus* (Trist. I, 3, 62); *Jazyges... Getaeque* (Trist. II, 191); *Bastarnae Sauromataeque* (ebendasselbst 198); *inter Sauromatas esse Getasque* (Trist. III, 3, 6); *Sauromatae cingunt... Bessique Getaeque* (Trist. III, 10, 5); *an mea Sauromatae scripta Getaeque legent?* (Trist. IV, 1, 94); *vulgus adest Scythicum, braccataque turba Getarum* (Trist. IV, 6, 47); *iuncta pharetratis Sarmatis ora Getis* (Trist. IV, 10, 110); *de Getico... litore Sarmaticas longe projectus in oras* (Trist. V, 1, 1—2, 13); *iuncta tenet crudis Sarmatis ora Getis* (Trist. V, 3, 8); *Sarmaticae maior Geticaeque frequentia gentis* (Trist. V, 7, 13); *iam didici Getice Sarmaticeque loqui* (Trist. V, 12, 58 und Ep. ex Ponto III, 2, 40); *...vix loca nota Getae. Aut quid Sauromatae faciunt...* (Ep. I, 2, 78—79); *Sauromatae iam vos novere Getaeque* (Ep. III, 2, 37); *pugnabant iaculis dum Thraces, Iazyges arcu* (Ibis 137); *denique Sarmaticas inter Geticasque*

*sagittas* (Ibis 639). Die beiden letzten Zitate sind besonders interessant für uns. Im ersten wird nämlich die Waffe der Fuss-Soldaten des sesshaften Volkes mit der charakteristischen Waffe des reiternomadischen Volkes gewissermassen gegenübergestellt. Aus dem zweiten Zitat dagegen lässt sich vielleicht herauslesen, dass sich die charakteristische Waffe der Sarmaten, der Bogen, infolge des langen Zusammenlebens auch bei den Geten (Lanzenträgern) eingebürgert habe. Sollte die getische und die sarmatische Sprache bei Ovidius auch an zwei Stellen recht klar unterschieden werden, so mag auch dem Unterscheiden dieser Waffen irgendwelche Grundlage vorhanden gewesen sein. — Auch bei Tacitus werden die Sarmaten und die Daken an zwei verschiedenen Stellen beisammen erwähnt: (*Germania*)... *a Sarmatis Dacisque mutuo metu aut montibus separatur* (*Germania* 1); *volgato rumore a Sarmatis Dacisque Moesica ac Pannonica hiverna circumsederi* (Hist. IV, 54). Wie dicht das Hinterland von Tomi mit sarmatischen Volkselementen bewohnt sein mag, zeigt Ovidius, als er die Gegend *Sarmaticum solum* und das Meer *Sarmaticum mare* nennt. Die Wagen mit Rindvieh gespann der Sarmaten oder Iazygen hat er oft gesehen: Trist. III, 10, 34; Ep. IV, 7, 9—10. Übrigens habe er in Tomi mit Griechen und Geten beisammen gewohnt: Trist. V, 7, 11 und V, 10, 28. Um wieviel mehr Geten und Sarmaten mochten zur selben Zeit in Olbia wohnen! In der Zeit des Tacitus war die Lage der Werkstätten dieser Stadt bereits seit langer Reihe von Jahrzehnten stark im Begriff, abgebaut zu werden, insoweit die friedliche Tätigkeit der Silberschmiede durch die römische Ausdehnung stark gestört werden musste.

Die dakischen Schätze wurden noch sorgfältig aufbewahrt, zur Zeit des Tacitus wurden sie aber mit neuen Formen schon kaum bereichert. Die Übersiedlung der sarmatischen Roxolanen und Iazygen mag in der ersten Hälfte des I. Jahrhunderts nach u. Ztr. mit grossen Verwirrungen vor sich gegangen sein. Auch dieser Umstand mag zum allmählichen Niedergang der Tätigkeit der Silberschmiedeanlage von Olbia beigetragen haben. Die Einzelheiten dieses Vorganges sind uns verhüllt. Von der planmässigen Aufnahme der Bodenfunde der in Betracht kommenden Gebiete wären aber neue Daten und Stützpunkte zu erwarten.

Als Resultat der Untersuchung des Fundkomplexes von Szörce, und der Phaleren desselben Fundes hat es sich in unserem Kapitel II herausgestellt,



dass die figuralverzierten Phaleren wenigstens durch vier Hände gegangen sein mussten, bevor sie in die Erde kamen. In Anbetracht der Beschädigungen, Abnützungen und Restaurierungen brauchte es dazu eine beträchtliche Zeit. Auch der letzte Inhaber (Silberschmied) mag die altmodischen, veralteten Garniturstücke, als Rohstoff, bei sich aufbewahrt haben, um dieselben zu besseren Zeiten einmal (samt dem Silberklumpen) einzuschmelzen und für neuere Bestellungen zu bearbeiten. Es scheint also nicht unmöglich zu sein, dass

die oberflächliche Vergrabung des Schatzes von Szörce und der verwandten Funde, sowie der dakischen Schätze, durch den Ausbruch der grossen dakischen Kriege herbeigeführt worden war. Es wirkt also auf uns keinesfalls als ein blosser Zufall, dass der letzte Inhaber ein Silberschmied war. Nach Olbia konnte Silber für Bearbeitung schon seit langem nicht gebracht werden. Deshalb versteht es sich von selbst, dass dieser Vorrat in die Hände eines einheimischen Silberschmiedes gelangen musste.

## VI

## ÜBER DIE DAUER DES GEBRAUCHES DER DAKISCHEN SCHMUCKSACHEN

Vor allem sollte die Frage geklärt werden, wie lange die Tätigkeit der Werkstätten von Olbia, d. h. die Herstellung der vergoldeten Silberphaleren und der dakischen Schmucksachen in dieser Stadt gedauert haben mag. Für Untersuchung dieses Problems wäre die genaue Kenntnis der sämtlichen einschlägigen Denkmäler notwendig. Erst im Besitze der Resultate einer solchen umfassenden Untersuchung könnte die Rede davon sein, ob sich gewisse Entwicklungen in der Kunst der Silberphaleren erkennen, ob sich mehrere treibende und ziselierende Meister und Schmiede nebeneinander oder nacheinander bestimmen lassen würden. Es sollte auch die Zeitfolge der einschlägigen Fundobjekte festgestellt werden. Um zur Klärung der geschichtlichen Fragen näher zu kommen, wäre es ein Schritt von grosser Bedeutung, wenn uns gleichzeitig auch die Daten bezüglich der Abnutzung, des Gebrauches, Beschädigung, eventuell auch der Restaurierung der Phaleren und ihrer Begleitfunde zur Verfügung stünden. Somit stehen wir augenblicklich nur am Anfang der historischen Auswertung dieses sarmatischen und dako-getischen Denkmalmaterials, welches für die spätere, zur Zeit der Völkerwanderung gehörende Kunst so bedeutungsvoll ist. Wir sind heute noch nicht im Stande die Zeitfolge der Herstellung der einzelnen Stücke genauer festzulegen. Wir sahen aber, dass diese fieberhafte Tätigkeit der Silberschmiedeansiedlung von Olbia, auf welche die Menge der Silbererzeugnisse hinweist, sich im Grossen und Ganzen in der zweiten Hälfte des La Tène III (100 vor u. Ztr. — 50 nach u. Ztr.) entfaltet hatte.

Während dieser Zeit lassen sich die Silbermünzen unter denen auch die barbarischen Nachahmungen, nicht fehlen, neben den dakischen Schmucksachen, als ständige Begleitung, finden.

Es stellt sich nun die Frage, wie sich diese Silbermünzen zu den dakischen silbernen Schmucksachen verhalten. Dadurch würde auch die Frage des datierenden Wertes der Münzen berührt. Bei Entscheidung dieser Frage würde auch die quantitative Analyse einer möglichst grossen Anzahl der Münzfunde notwendig sein. In Ermangelung solcher Untersuchungen kann nur im Allgemeinen soviel gesagt werden, dass die Silbermünzen, usw. sowohl die republikanischen (deren Feinheit durch ältere Forschungen bekannt ist), als die barbarischen Nachahmungen, in dem Feinheitsgrad um 800, die dakischen Schmucksachen dagegen aus dem feinsten Silber hergestellt worden waren. Der Gedanke, dass die Münzen ihres Rohstoffes wegen gesammelt worden wären, um davon Schmucksachen verfertigen zu lassen, muss also aufgegeben werden. Aber auch der Umstand, dass die Dakien selbst mit grosser Mühe kupferne Stöcke zur Prägung verfertigt und die originellen Münzen regelmässig nachgeahmt hatten, spricht gegen jede ähnliche Annahme schon genügend.<sup>1</sup> Für die Umstände Daziens und der umliegenden Gebiete ist es durchwegs bezeichnend, dass die Quantität der Münzen zur Befriedigung des Bedarfes an Zahlungsmitteln überhaupt nicht hinreichend war. In der Absolvierung des intensiven Handels spielte die Silbermünze in erster Linie die Hauptrolle. Die Münzen

<sup>1</sup> Laut S. Ferenczi: Az erdélyi dákok pénzéiről (Über die Münzen der siebenbürgischen Dakien), S. 5 f. soll der Stock aus Ludasd, Kom. Hunyad, das Revers der Münze des C. Marius Capito vom Jahre 84 vor u. Ztr. nachahmen. In Kosztcsd, Kom. Hunyad, hat man u. a. auch eine von

diesem Stock stammende Münze gefunden; M. Macrea: Monetele din Cetatea Dacă dela Costești (Münzen der dakischen Burg von Costești), Anuarul Ins. de Stud. Clas. 2 (1936), S. 157.



von Apollonia, Dyrrachion, Histria, Mesambria, sowie die republikanischen Denare standen jahrhundertlang im Verkehr. Die Vorbilder der barbarischen Nachahmungen stammen aus den verschiedensten Zeiten. Alle diese Münzen blieben bis zu Ende Zahlungsmittel und wurden für den Zweck gesammelt, dieselben als Zahlungsmittel zu benutzen. Nach Burebista wurden immer weniger Münzen vom Ausland importiert, und im I. Jahrhundert der Kaiserzeit ist ein auffallender Abbruch eingetreten. Die Ursache dieser Erscheinung ist in der Veränderung der politischen Verhältnisse, sowie im Rückfall der damit zusammenhängenden Handelsbeziehungen zu suchen. Selbst in Pannonien fängt die Serie der in den Funden vorkommenden Münzen erst um Domitianus an.

Diese Verhältnisse werden durch den Umstand beleuchtet, dass die Serien der Münzfunde Daziens und der Nachbargebiete niemals Münzen aus einer bestimmten Zeit, sondern sich auf 100—150 Jahre verteilende Münzen zu enthalten pflegen. In denselben sind gewöhnlich die Stücke aus der Zeit um 40 vor u. Ztr. die letzten. Es wäre der grösste Fehler daraus zu folgern, dass dieselben bald darauf in die Erde vergraben worden wären. Die Serie der Münzen von *Poiana Gorj* zeigt klar, worum es sich hier handelt.<sup>2</sup> Aus 23 Münzen verteilen sich 13 Stücke auf die Zeitspanne 121—31 vor u. Ztr.; darauf folgt dann ein Ausfallen von etwa 90 Jahren; endlich folgen die 10 letzten Münzen des Fundes aus der Zeit 65—81 nach u. Ztr. Wären diese 10 Münzen also nicht in diesem Fund vorhanden, würde man dann die Vergrabung der zum Funde gehörenden dakischen Schmucksachen etwa um 90 Jahre früher ansetzen wollen? Der Münzfund von *Temesremete* weist gleichfalls darauf hin, dass die republikanischen Denare auch noch um 100 Jahre später, zur Zeit des Claudius als Zahlungsmittel im Verkehr waren (ausser den mit 111 beginnenden republikanischen Denaren befinden sich im Funde noch mehrere Denare des Claudius). Das Fehlen der Denare aus der Kaiserzeit in anderen Schatz- und Münzfunden soll also nicht bedeuten, als ob die Vergrabung bald nach der »letzten« Münze erfolgt wäre.

Die Fibeln vom Nauheimer Typ, charakteristisch für die Zeit des Augustus, sowie späte Fibelformen, wie von Beszterce, oder *Temesremete*, stehen mit dieser Behauptung im Einklang. Natürlich

erstreckte sich der Gebrauch dieser Fibeln (und auch der anderen dakischen Schmucksachen) auf eine lange Reihe von Generationen, sowie auch das Sammeln der Münzen mehrere Jahrhunderte umfasste.

Ausser den Funden von *Poiana-Gorj* und verwandten Fundorten haben wir noch zwei positive Beweise dafür, dass der Gebrauch der dakischen Schmucksachen das ganze I. Jahrhundert nach u. Ztr. ausgefüllt, und sich auch auf das II. Jahrhundert erstreckt hatte. Erstens die Torques- und Fibel-Darstellungen der Grabsteine der Kaiserzeit von Dazien; zweitens der Vorrat des Silberschmiedes von Szörce, bzw. die Serie der Silberschmiedewerkzeuge dieses Fundes, die zum Schmieden solcher Schmucksachen gedient hatten. Sehen wir nun diese Beweise nacheinander.

I. Paulovics beschäftigte sich vor kurzem mit Grabsteinen des II. Jahrhunderts aus Dazien, in deren Darstellungen von Tracht und Schmucksachen er die Abbilder der dakischen Torquesse und Fibeln erblicken zu müssen glaubte (nach ihm: keltische Tracht).<sup>3</sup> Die Torquesse und Fibeln dieser Grabsteine erinnern uns wirklich stark an die dakischen Schmucksachen, und da sie tief in Dazien vorgekommen waren, lassen sie wirklich gewissen Zusammenhang mit jenen voraussetzen. Wenn es sich auch nicht unmittelbar um die Darstellungen der in unserem Kapitel IV beschriebenen Torquesse und Astragalos-Fibeln handelt, scheint doch das Weiterleben der vorrömischen Mode Daziens durch diese Darstellungen bewiesen zu sein. Paulovics befasste sich aber mit der Zeitstellung der dakischen Schätze weiter nicht, sondern machte sich die stillschweigende Voraussetzung zum Ausgangspunkt, dass die Daken durch die Kriege des Trajanus in Siebenbürgen vollkommen ausgerottet wurden (Alföldi). Er hat also darauf gefolgert, dass die auf den Grabsteinen dargestellten Personen auf Grund der Tracht und der Schmucksachen romanisierte Kelten gewesen wären. Auf diesem Grund versetzte er die Herstellung der dakischen Schmucksachen auf das II. Jahrhundert nach u. Ztr. Inzwischen kämpfte er auch gegen nicht existierenden Feind, als ob die keltische Abstammung der Astragalos-Fibeln jemals bezweifelt worden wäre.

Doch auch Paulovics bemerkte, dass sich auf dem Fibelfuss der Darstellungen der Grabsteine

<sup>2</sup> Dacia 7—8 (1941), S. 216.

I. Paulovics: Dacia keleti határvonala és az úgynevezett »dák«-ezüstkincsek kérdése (Der östliche Limes

Daziens und das Problem der sog. »dakischen« Silberschätze), Kolozsvár, 1944, S. 104 f., Abb. 23—30, 55—57, 60—62.



ein Knopf befindet, an den Astragalos-Fibeln dagegen derselbe dort immer fehlt. Wenn also die Torquesse und Fibeln dieser Grabsteine uns an die dakischen Schmucksachen erinnern, können wir doch von einer vollkommenen Identität nicht sprechen. Auf diesem Grund lässt sich also die Herstellung der dakischen Fibeln und Schmucksachen noch nicht in die Zeit dieser Grabsteine setzen. Es kann also höchstens — wie gesagt — von einer Fortsetzung der Mode dieser Schmucksachen die Rede sein, wobei die Fibelform sich weiter entwickelt und am Fussende einen Knopf aufgenommen hatte. Unter den sarmatischen Funden finden wir diese Fibel mit einem Knopf am Fussende des öfteren.<sup>4</sup> Das Anfangs-Stadium der Entwicklung dieser Fibelform tritt bereits im dakischen Schatz von Temesremete auf: Abb. 29, 2, den entwickelten Fibeltyp des Grabsteines von *Maroskeresztur* erreicht dieser Prozess nur bedeutend später. Die Fibeln mit Knopf am Fussende von Tiszaderzs und Bag<sup>5</sup> gehören der fortgeschrittenen Zeit II—III. Jahrhundert nach u. Ztr. Diese Fibeln sind mit den Astragalos-Fibeln, deren Herstellung die untere Grenze des La Tène III (50 nach u. Ztr.) nicht überschritt, nicht zu verwechseln. Wie lange der Astragalos bei den Fibeln der Sarmaten der grossen ungarischen Tiefebene in Mode war, zeigen uns die Fibeln mit umgeschlagenem Fuss und mit auf den Ansatz des Bügels aufgerolltem Draht von *Pusztaszentmiklós*, *Szentes—Jaksor* und *Törökszentmiklós* (mit je drei Knöpfen, unter denen der eine sich auf dem Fussende befindet).<sup>6</sup> Es kann also nicht überraschend auf uns wirken, dass auch die dakischen Torquesse mit Entenköpfen und die Armringe mit Schlangenköpfen usw. in den II—III. Jahrhunderten der Kaiserzeit weiterleben.<sup>7</sup> Neben Weiterleben der dakischen Überlieferungen spielen hier auch die lokalen keltischen Einflüsse, sowie auch neuere keltische Impulse vom Westen her mit hinein — wie über letztere Radnóti spricht. Es kann auch nicht als auffallend wirken, dass gleichzeitig auch die ovale Phalera-

Fibel unter den Sarmatenfunden der ungarischen Tiefebene auftritt: in *Klárafalva* bei Szeged, in Begleitung dakischer Überreste, usw. mit doppelkonischen Perlen, wie in *Merii-Goala*<sup>8</sup> und mit einem Ring mit aufgerollten Enden. In den aus der Zeit der Völkerwanderung stammenden Gräbern von *Deszk* (in der Nähe von Klárafalva) kam dann dieselbe ovale Phalera-Form (mit Glaseinlage in der Mitte) als Anhänger der Halskette vor.<sup>9</sup> Ihre Tragöse erinnert uns an die besten pontischen Arbeiten, so zum Beispiel an das geometrisch verzierte goldene Medaillon und die anderen Medaillons des ersten Schatzes von *Szilágysomlyó*. Die ovalen Anhänger von *Deszk* sind in der einfachen Presstechnik ausgeführt. Das dünne Blech wurde auf eine bronzene Unterlage befestigt. Auch hier scheint die Ovalform selbst, und nicht die Art der Verzierung die Hauptsache zu sein. Die Perlenreihe und das Ährenmuster erinnert uns an die mannigfaltige Einrahmung der sarmatischen Phaleren nur ganz wenig.

Im Hinterland des Küstengebietes des Schwarzen Meeres lassen sich die Auswirkungen der Silberschmiedeanlage von Olbia auch für die späteren Zeiten beweisen. Sie waren dort ganz unmittelbar, und demgemäss viel intensiver. Eine eingehendere Behandlung derselben fällt aus dem Rahmen dieser Arbeit aus, sollen also hier die Folgen dieser Auswirkungen nur in einigen wenigen Beispielen gezeigt werden. Die kleinen Anhänger der einen Goldkette von *Bakodpuszta* sind schon in den dakischen Funden vorhanden (Taf. XXIV, 1; XXXV). Das Scheibenfibelpaar und Phalera-Anhänger der Schätze von *Szilágysomlyó* scheinen direkte Abkömmlinge zu sein. An den Seiten der Phaleren von *Starobjelsk* ist eine Reihe von Tierfiguren, wie an der Phalera-Fibel des II. Schatzes von *Szilágysomlyó*, angebracht.<sup>10</sup> Die Phalera des hunnenzeitlichen Fürstengrabbundes von Bolschoi-Kamenez aus dem V. Jahrhundert nach u. Ztr., scheint eine originell griechische Arbeit (vielleicht von Olbia) zu sein.<sup>11</sup> Soweit es an der guten Photographie der

<sup>4</sup> M. Párducz: A szarmatakor emlékei Magyarországon — Denkmäler der Sarmatenzeit in Ungarn, I, Arch. Hung. XXV, 1941, Taf. II, 9, 11, 12; III, 1a-b; V, 1; 6a-b; XXXII, 8a-b. — Denkmäler der Sarmatenzeit, II, Arch. Hung., XXXVIII (1944), Taf. VII, 7; VIII, 26a-b; XXII, 2a-b; XXIII, 3a-b; XXIV, 8a-b; XLIV, 1; XLV, 3. — Denkmäler der Sarmatenzeit, III, Arch. Hung., XXX., 1950, Taf. V, 14a-b; VIII a-b. usw.

<sup>5</sup> M. Párducz: Denkmäler der Sarmatenzeit, II, Taf. XLIV, 1; XLV, 3.

<sup>6</sup> Párducz: Denkmäler der Sarmatenzeit, III, Taf. XLI, 15; LIX, 3; LXXIII, 5.

<sup>7</sup> A. Radnóti: A zalahosszúfalusi lelet (Der Fund von Zaláhosszúfalva), Folia Archaeologica, 3—4 (1941), S. 102. — Der Torques von Tata: Taf. II, 7.

<sup>8</sup> Párducz: Denkmäler der Sarmatenzeit, III, Taf. LIII—LV. — Dacia 7—8 (1941), S. 185, Abb. 2, 5.

<sup>9</sup> Unpublizierter Fund im Museum Szeged.

<sup>10</sup> Hampel: Altertümer, III, Taf. 25; Taf. 15,5.

<sup>11</sup> Л. М а ц у л е в и ч: Погребение варварского князя. в Восточной Европе, Москва—Ленинград, 1936, S. 39 f. Nach Matzulewitsch sei sie in der Zeit um die Wende des IV. und V. Jahrhunderts, usw. nicht in einem der pontischen Zentren, sondern in einer lokalen Werkstatt des Hinterlandes gefertigt (S. 47).



Publikation ersichtlich ist, wurden ihre Ränder aufgehämmert. Sie war bestimmt keine Fibel. Ihre zur Befestigung dienende Vorrichtung war an die Mitte ihrer Rückseite gelötet. — Somit bildet das Fortleben der Ergebnisse der dako-sarmatischen Synthese in der Völkerwanderungszeit den Gegenstand weiterer archäologischen Forschungsarbeit und einer neuen Veröffentlichung.

Zwischen Herstellung und Vergrabung der dakischen Schätze und der Phaleren aus Szörce und aus anderen Fundorten liess sich also ein bedeutender Zeitunterschied feststellen. Sollte für den Fund von Szörce dasselbe zutreffen, wie für die anderen, oberflächlich vergrabenen Funde von Phaleren, dass sie nämlich infolge der dakischen Kriege Trajanus' in die Erde gekommen waren, so gewannen wir auch durch die Serie der Silberschmiede-Werkzeuge einen positiven Beweis dafür, dass das Schmieden der feinen Silberschmucksachen in Dazien selbst zu dieser späten Zeit nicht gänzlich ausgestorben war. Doch wäre es wirklich kaum vorzustellen, dass während der Blütezeit des Decebals die Überlieferungen älterer Zeiten vollkommen ausgestorben wären. Wenn sich die Mode dieser Schmucksachen so zäh weitergelebt hatte, dass wir den Spuren derselben unter den sarmatischen Funden der ung. Tiefebene, auf den Grabsteinen Daziens und auf den Erzeugnissen der späteren Metallkunst Südrusslands Schritt für Schritt begeg-

nen, ja sogar die Nachricht über die Mode dieser Schmucksachen auch zu den Ohren des Tacitus gelangen konnte, so dürften solche Schmucksachen auch in Wirklichkeit hergestellt worden sein. Die kleinen Ambosse von Szörce waren für keine anderen Zwecke, als nur für das Schmieden solcher Schmucksachen geeignet. Für das Schmieden von Werkzeugen und Waffen brauchte man bedeutend grössere Ambosse.

Zu Zeiten Decebals schränkten sich die Möglichkeiten des Handelslebens wahrscheinlich sehr stark ein. Weniger Silbermünze und Rohstoff (Silber) mag ins Land importiert worden sein. Vielleicht gelangte deshalb auch die altmodisch gewordene und beschädigte Garnitur der Phaleren von Szörce (Taf. XVI, 1—6) in die Hände des Silberschmiedes. Es ist bestimmt, dass sein Ziel damit nicht eine neuere Restaurierung der beschädigten Stücke gewesen war. Was sollten denn die unversehrten Phaleren neben den beschädigten alten Stücken zu bedeuten haben? Der Silberklumpen, gehörig zum Fund von Szörce, zeigt es klar, dass man sich damals mit Einschmelzen tatsächlich beschäftigt hatte (Taf. XVI, 7). Die Katastrophe, die das ganze Dazien betroffen hat, war aber von solchem Mass, dass der Silberschmied von Szörce nicht mehr Möglichkeit besass — im Gegensatz zu den Bürgern von Olbia vor anderthalb Jahrhunderten — in die verlassene Heimat wieder zurückzukehren.

Н. ФЕТТИХ

#### АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ К ИСТОРИИ САРМАТО-ДАКИЙСКИХ СНОШЕНИЙ

(Резюме)

На южнороссийские фалары, как на особый вид археологических памятников, обратил внимание впервые Спицын (1909 г.). Несколько позже (1918 г.) большая находка из Галиче (Болгария) дала новый толчок возбужденному интересу ученых к фаларам. В 1929 году были вновь найдены фалары в богатом кургане, открытом возле железнодорожной станции Балаклія изюмского района Украины (табл. XVI, 1—7). Они поступили из кургана как бывшие украшения конской сбруи. Следуя по хронологическому порядку, в 1938 году был открыт клад возле с. Herăstrău, на железнодорожной линии Бухарест-Констанца, содержащий, между прочим две серебряные позолоченные фалары. Эти фалары не были украшениями для сбруи, так как к ним было припаяно сзади фибульное приспособление (рис. 4, 1—2), следовательно их первоначальное назначение изменилось. Наконец, в степной зоне восточной Трансильвании, в окрестности с. Сёрче бывшего комитата Харомсек в 1941 году были найдены фалары совместно с 6 железными ювелирными инструментами (с наковальней дляковки ювелирных украшений) и куском литого серебряного лома (относительно находки см. табл. XVI). К этим находкам принадлежит и несколько экземпляров т. н. дакийской глиняной посуды, но автор статьи пока еще не видел их.

Ввиду наличия ювелирных инструментов находка из Сёрче является уникальной среди подобных находок и ее появление в Трансильвании считается достопримечательным доказательством экспансии сармат по направлению к западу.

Две фигурные фалары (рис. 1 и 2 в тексте) являются самыми древними экземплярами среди находок из Сёрче. Обе имеют весьма изношенный и поврежденный вид, со следами реставрации, так как первоначально припаянное железное ушко отвалилось и было заменено другим. Новое ушко было изготовлено тоже из железной пластинки, но оно было не припаяно, а приклепано к бляхе, чтобы избежать повреждения ее позолоты при нагревании. Головки этих заклепок хорошо видны на изображениях (рис. 1 и 2, табл. XVII). Ушко овальной фалары было приклепано на место бывшего, а на круглой фаларе, во избежание потери времени для удаления остатков первоначального ушка, заклепки были вбиты в новые места: одна перед грифоном, а другая за его крыльями, как это видно на фиг. 2. Эти фалары вначале украшали лобную и грудную части сбруи. По бокам сбруи торчали парные фалары, которые быстрее изнашивались, нежели непарные, поэтому они были заменены новыми. Четыре из фалар представляют собой такие дополнительные



экземпляры, на золочении которых едва заметны следы износа, а в общем они безупречны.

Эти экземпляры, как и фигурные, были изготовлены в одной и той же мастерской, но возможно, что приклепка второго ушка имела место в какой-то другой мастерской. Из сказанного видно, что фалары довольно долго находились в утилизации и, переходя через руки некоторых мастеров, поступили к последнему владельцу (наверно также ювелирному мастеру), который спрятал их совместно с некоторыми частями сбруи и вышеупомянутым куском серебряного лома, как ценное сырье в предвидении какой-то великой катастрофы.

По описанию находок автор констатирует тесную техническую связь сарматских фалар с трансильванской группой серебряных кладов дакийского характера. Канты фалар, изготовленных из чистого серебра, часто были утолщены, закреплены путем ковки, как это видно на табл. XVII 1, 2, XVII 1—4; рис. 13, 14, 15. Для золочения применялся т. н. электрон, т. е. золото с примесью большого количества серебра. Золочение всех фалар сделано таким способом. Оставляя теперь в стороне все другие совпадения технических приемов, равно как и признаки стилистического сходства, один лишь способ золочения ясно указывает, что преобладающая часть трансильванских кладов дакийского характера изготовлялась в той же самой мастерской, как и фалары. Такая же ковка наблюдается на большей части дакийских кладов, см. рис. 16, 1—2; 17; 20, 2; 22, 1—2; табл. XXIII: боковые канты привесок с обеих сторон; XXVI, 6 и 7, XXXVII, 1—2, 3 = XXXVIII, 1, —2, 3. На расширяющихся концах спиральных плечевых украшений ковка принимает другой характер и превращается в один из важнейших приемов для формовки профиля поверхности, см. табл. XXIX—XXXII. Золочение на них такое же, как на фаларах. Кроме того есть и другие связи между этими двумя группами находок. Так, например, серебряная игольная часть, припаянная к фаларам из *Herăstrău* в отношении конструкции и пропорций тождественна с иглами дакийских фибул, см. рис. 4, 1 с—1d; 17b; табл. XXVII, 6, табл. XXXVIII, 1—2, 3. Фибулы, изображенные на фиг. 16, 1—2 и рис. 17, нечто иное, как сочетание упомянутых фибульных форм с фаларами, украшенными человеческими фигурами. К овальным фаларам из *Herăstrău* были припаяны отдельно изготовленные фибулы, а в случаях названных сочетаний обе части изготовлялись из того же куска материала.

Подробно обследовав материал фаларных находок и дакийских кладов, автор приходит к выводу, что фалары и часть кладов, проявляющие тесную связь с ними в отношении примененной техники, были изготовлены в той же самой мастерской, работавшей в свое время в Ольвии. Это подтверждается и другими данными (наличием монет и точно датированных фибул), приведенными в главе IV при описании отдельных находок. Находкам из *Herăstrău*, имеющим решающее значение с точки зрения хронологии и вообще сармато-дакийских сношений, посвящена особая глава (III). Надо подчеркнуть, что за мифическими изображениями фалар и геометрическими, растительными и фигурными мотивами узоров дакийско-гетских серебряных ювелирных изделий скрывается тот же самый мир верований, находится тот же самый культический фон. Таким образом, нельзя резко отделить эти две группы памятников одну от другой, так как они тесно связаны между собой идентичностью технических приемов, примененных в той же самой мастерской. В этой мастерской, находившейся в Ольвии, изготовлялись в массовом количестве — под сарматским влиянием — фалары, а — под кельто-дакийским влиянием — дакийско-гетские ювелирные изделия (в том числе и фибулы).

Но как же можно согласовать датировку дакийских кладов из Трансильвании с хронологическими сведениями, относящимися к фаларам, и с монетами, найденными совместно с ними. Об этом подробно сказано в V. главе. Нет никаких археологических данных относительно того, что эти серебряные изделия изготовлялись ранее I столетия до н. э. В то же самое время мы имеем веские причины предполагать, что одна из самых значи-

тельных мастерских в г. Ольвии начала свою деятельность около середины I столетия до н. э. После разорения города около 55 г. до н. э. сарматы, проживавшие по соседству, заставили убежавшее население вернуться в город, одна часть которого, именно южная, была восстановлена. Северная часть города осталась в развалинах. Ювелирная мастерская представляла собой целую колонию, действовавшую под защитой городских стен. В ней работал, повидимому, многочисленный персонал по каждой отрасли ювелирного искусства, в плавлении, литье, изготовлении пластинок, волочении проволоки, чеканке, выделке цепей, ковке, гравировке и золочении, перечисляя только самые важные из них. Помимо того, надо считаться с конструкторами, руководителями работ, персоналом снабжения и администрации, сторожами и т. п. Число персонала совместно с членами семейств составляло грубым счетом несколько сот человек, пребывание которых мыслимо только в городской обстановке, в столь известном и развитом городе как Ольвия. Можно предполагать, что именно эта ювелирная мастерская была могучим фактором богатства и значения города. По количеству дакийских кладов, равно как и по длительному периоду их развития можно заключить, что деятельность мастерской обнимала целый ряд поколений. Техническое совершенство прямоугольных цепей (см., например, табл. XXIII) и сходство конечных трубочек с подобными частями золотых цепочек скифских времен указывает на то, что деятельность греческой мастерской скифской эпохи окончательно не прекращалась даже во время вражеских нападений, и мастера ювелирных дел каждый раз возвращались к руинам мастерской и, восстановив установки, продолжали свою деятельность, сохраняя приемы техники, усвоенные в течение веков, для грядущих поколений. То же самое случилось и около 55 г. до н. э., когда мастера, возвратившиеся после разгрома города, продолжая свою работу, вновь способствовали процветанию ювелирного искусства.

Правильные установления Парвана относительно дакийского электрона могут быть применены и к дакийскому серебру позднейших времен. Век применения золота в Дакии совпадал с периодами III и IV эпохи бронзы. Электрон — выходя из Дакии — распространился по всему миру. Золото агафиров, упомянутое Геродотом, было доагафирским. Золото и клад Децебала имели большей частью долятэнский или псевдо-дакийский характер. В «*Germania*» Тацита упоминается о бляхах (*phalerae*) и ожерельях (*torques*). Если под ними подразумеваются дакийские ожерелья (см. рис. 18, 19; табл. XXI, 1, 3; XXII; XXVI, 1; XXXIII, 1, 2) и сарматские фалары (см. табл. XVI, 1—6; рис. 3, 3—7; 4, 1—2; 5—12; 13—14; 15), то они, наверно, представляли собой изделия, которые считались известными и до его эпохи. А в жизни Тацита и ранее, в первой половине I столетия н. э. ольвийская мастерская приходила уже в упадок вследствие изменения политического положения.

В середине I столетия царь дакийцев, Боребиста, соединив под своей властью фракийские племена, проживавшие по обеим сторонам низовья р. Дуная, напал на города Причерноморья, которые всячески стремились защищаться (см. данные, сохранившиеся в надписях о лагерях войск). Некоторые города, в том числе и Ольвия, оказали сопротивление неприятелю, но понесли поражение. Другие, убедившись в безнадежности сопротивления, сдались. Таким образом, греческие города Понта попали в руки дакийцев, которые часто упоминаются совместно с сарматами в сочинениях Светония, Овидия и Тацита. Сосланный в Томи Овидий ежедневно встречался как с гетами (дакийцами), так и с сарматами в городе. Об этом свидетельствуют сочинения, написанные им во время ссылки.

Пока мы еще не в состоянии точно определить время и хронологический порядок изготовления фалар и дакийских кладов, но не подлежит сомнению, что кипучая деятельность мастерской, выразившаяся и в громадном количестве изделий, имела место во второй половине La Tène III (от 100 г. до н. э. по 50 г. н. э.). В названный



период дакийские ювелирные изделия почти постоянно сопровождаются серебряными монетами, среди которых часто встречаются и варварские подделки. Судя по археологическим памятникам, в Дакии также были центры обработки металлов, размещенные в крепостях. Там изготавливалось большинство дакийских ожерел и фибул с астрагалами.

Соотношение дакийских серебряных изделий и серебряных монет обработано в гл. VI. Последние были сохранены не как предметы, содержащие ценный металл, а как платежные средства при торговле. Их чистота не была идентичной с чистотой серебра кладов. Подобнокладам, они обнимают период 100—150 лет. В связи с экспансией римской империи наступили перемены не только в обороте платежных средств и торговли, но и в изготовлении ювелирных изделий. Во время императоров появились признаки упадка, несмотря на то, что ювелирные украшения не выходили из употребления, о чем свидетельствуют надгробные памятники средней Дакии, на которых изображены поздние поделки дакийского ювелирного искусства.

Между изготовлением и сокрытием дакийских кладов, равно как и фалар, найденных в Сёрче и других местах, истек, повидимому, довольно длинный промежуток времени. Если находки из Сёрче были сокрыты в то же самое время, как и другие фалары, закопанные впопыхах в землю, т. е. во время дакийских войн Траяна, то инструменты ювелирного искусства из Сёрче (см. табл. XVI, 8—13) положительно подтверждают, что изгото-

вление изящных ювелирных изделий из серебра в Дакии не прекратилось даже в эту относительно позднюю пору. Правда, трудно было бы предполагать, что во время царствования Децебала, в период процветания его власти предания прежних времен бесследно исчезли. Если эти ювелирные изделия были столь модными, что с их следами можно повсюду встречаться даже после дакийских войн, как в сарматских находках Большой Венгерской Низменности, так и на вышеупомянутых надгробных памятниках Дакии или на южнороссийских металлических изделиях более поздних времен, и если эта мода стала известной даже и Тациту, то можно предполагать, что подобного рода ювелирные изделия изготавливались и в эту пору. Тонкие наковальни, найденные в Сёрче, не были пригодны для других целей. Дляковки орудий или оружия они были слишком малого размера.

Во время царствования Децебала возможности торговли, по всей вероятности, сократились. В страну мало поступала серебряная монета и серебряного сырья. Поэтому-то так и дорожил немодными и сильно изношенными фаларами ювелирных дел мастер в Сёрче, припрятав их. Нет сомнения, что в данном случае он не думал о починке и восстановлении их. Наоборот, он хотел сплавить их. Об этом свидетельствует и кусок серебряного лома (табл. XVI, 7). Однако, катастрофа, грозившая Дакии, имела столь крупные размеры, что мастер в Сёрче не мог возвратиться в свой дом, как ольвийские граждане в свой город после наступления дакийцев.



## DAS TERRITORIUM LEGIONIS UND DIE CANABAE IN PANNONIEN

## I

Der Ursprung der Canabae reicht bis in die Zeit der Bürgerkriege zurück, als die Legionen hauptsächlich bewegliche Truppen waren. Für ihren täglichen Lebensmittelbedarf, ihre primitiven Bequemlichkeits- und Luxusansprüche, sorgte eine sie stets begleitende Volksmenge nicht militärischen Charakters. Diese schleppengleiche Volksmenge setzte sich aus Lebensmittelhändlern, Gewerbetreibenden, Schauspielern etc. zusammen.<sup>1</sup> Obwohl in einzelnen Fällen Massnahmen zur Behebung dieser unfugartigen Zustände getroffen werden,<sup>2</sup> sind diese dennoch als ständige Einrichtung während der ganzen Epoche anzutreffen. Wenn die Legion irgendwo ihr Lager aufschlug, liess sich auch diese bunte Menge, ausserhalb des Vallums, neben der Legion nieder.<sup>3</sup> Da jedoch aus strategischen Gründen in unmittelbarer Nähe des Lagers keine Häuser stehen durften, geschah diese Niederlassung in Hütten und Baracken,<sup>4</sup> von wo dann auch ihre spätere Benennung: *Canabae* stammte.<sup>5</sup> Die so angesiedelte Volksschleppung schloss anfänglich nur jene Elemente in sich, die auch früher hinter den beweglichen Legionen anzutreffen waren, aber dadurch, dass das Legionslager sozusagen ein für allemal an demselben Ort blieb, begann sich die Bevölkerung nur allzubald mit Kaufleuten grösseren Stils, mit Gewerbetreibenden zu ergänzen; es erscheinen schliesslich auch Töpferansiedelungen, was nur im Rahmen einer ständigen Niederlassung möglich ist.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> z. B. Justinus, 38, 10, 2. Die Auktorenstellen siehe bei R. Grosse: PW, Bd. XIII, Sp. 929 f.

<sup>2</sup> Sall. Jug. 45. Tac. ann. XIII, 35.

<sup>3</sup> Caes. b. G. VI, 37.

<sup>4</sup> A. Domaszewski: Die Rel. d. röm. Heeres, 100.

<sup>5</sup> Bezüglich der erweiterten Bedeutung der Bezeichnung *Canabae*, vergl. O. Bohn: Rheinische Lagerstädte, Germania, X. (1926) 32. Th. Mommsen: Römische Lagerstädte, Ges. Schr. VI, 176. D. Vaglieri: Diz. epigr. II, 1, 59. Es ist jedoch nicht unmöglich, dass die »Canabae« von Lugdunum die kleinere bürgerliche Einwohnerschaft rings um das Lager der coh. praet. bedeutet.

<sup>6</sup> Unter den Töpferwerkstätten der Canabae von Aquincum stellte die in der Kiscelli-gasse spätestens 120, jene in der Selmec-gasse, 137 ihre Tätigkeit ein. L. Nagy: Budapest története (Die Geschichte von Budapest) I, 627. Vergl.

Die Ortsgebundenheit der Legion war jeue Bedingung, welche zur Ergänzung der angesiedelten, die Legion begleitenden Volksmenge nötig war und die Grundlage zur Entwicklung der Canabae schuf. Die Kette der sich längst des Limes aneinander reihenden Legionslager gewann am Rhein früher ihre entgeltige Form, als im Donaugebiet, da sich die Auffüllung und Stabilisierung der rheinischen Canabae ungefähr 50 Jahre früher vollzog, als jene der im Donaugebiet. Das Leben der Canabae von Mainz weist bereits im zweiten Teil des I. Jahrhunderts jene charakteristischen Merkmale auf, die längst der Donau erst im II. Jahrhundert in Erscheinung treten.

Obwohl im Wachstum der Bevölkerung der Canabae der entscheidende Anstoss von der Zusammenrottung der Kaufleute ausgeht, wovon noch später die Rede sein wird, blieb auch die Gruppe jener *lixae* weiter bestehen, die für die Bedürfnisse der Legion unmittelbar sorgte. Es ist uns z. B. in Vindonissa eine Inschrift bekannt, die von »Selchwaren und Gemüse« verkaufenden Marktentendern berichtet.<sup>7</sup> Der rasch entwickelte Handelsverkehr neben der Legion wurde auch organisatorisch gesichert, denn in Carnuntum z. B. entstand gleichzeitig mit der ersten Periode der Steinlager, südlich vom Lager eine sehr gross angelegte Markthalle.<sup>8</sup> Neben der grossen Markthalle (*forum*) stand noch eine kleinere. Die Masse der grösseren

auch: R. Laur-Belart: Vindonissa, 96 f. — K. Schumacher: Siedelungs- und Kulturgesch. d. Rheinlande, II, 16 f. Es sind uns auch die Stempeln von Gefässen bekannt, die in den Canabae hergestellt wurden: ILS 9450. — A. Schörgendorfer: Die römische Keramik der Ostalpenländer, (1942) Nr. 91 = JZK, III, (1905), 161 f. In Aquincum trägt ein nicht publiziertes Stück den Stempel: LEG II ADPF PANN FECIT. (Mitteilung von K. Sz.-Póczy).

<sup>7</sup> CIL XIII, 5221. — Kleinhandeltreibende in den Canabae: Westd. Ztschr. Korr.-Blatt 3 (1884), 31. Interessant ist die auf einer der Wachstafeln in Verespatak lesbare Inschrift: *actum kanabis leg. XIII. Gem. CIL. III, S. 940, n. VII.*

<sup>8</sup> RLÖ, V, (1904), 103—116. VII, (1906), 83—89. E. Nowotny: XVIII, (1937), 131. — Im südlichen Teil des Gebäudes ist ein basilikaartiger Raum zu finden (RLÖ VII (1906), 84, Fig. 47), was unzweideutig die Bestimmung des ganzen Forums verrät.



betrugen  $175 \times 200$  m. Auch in Aquincum gelangte ein ähnliches Forumgebäude ans Tageslicht, an der Decumanaseite des Lagers.<sup>9</sup> Es kann in den Canabae von Pannonien deren mehrere gegeben haben, da ja die Legionen stets auch die wichtigeren Handelsknotenpunkte schützten. Solche Forumgebäude<sup>10</sup> waren viel zu grossstilig angelegt, um in ihnen ausschliesslich nur den inneren Handelsverkehr der Canabae abwickeln zu können. Das Forum diente in erster Reihe dem Handel mit dem Barbaricum, weshalb die Nähe und die Kontrolle der Legion nötig waren.<sup>11</sup> Derartige dem Aussenhandel dienende Tauschplätze, Märkte wurden an einem bestimmten Ort, unter Kontrolle gehalten.<sup>12</sup> Die Kaufleute der Mainzer Canabae nennen sich gelegentlich bezeichnender Weise *negotiatores conforani*.<sup>13</sup> Das kleinere Forum von Carnuntum diente dem inneren Verkehr.<sup>14</sup> Eine derartig grosszügige Organisierung konnte natürlich nicht mehr nur im Interesse der die Legion versorgenden Volksmenge erfolgen. Die einzelnen Canabae entwickeln sich zu grossstiligen, lebendigen Marktplätzen und Handelszentren.<sup>15</sup> Gleichzeitig damit meldeten sich bereits im Rahmen der Canabae weitliegende kaufmännische und Handelsinteressen. In Pannonien siedelten sich im ersten Jahrhundert italische Kaufleute, in erster Reihe solche aus Aquileia an, mit Beginn des II. Jahrhunderts kamen auch Kaufleute aus dem Rheingebiet, was wir teils aus den Inschriften in Carnuntum, teils aus denen in Aquincum wissen.

Sowohl in Carnuntum, als auch in Poetovio treffen wir im ersten Jahrhundert bereits Veteranen an. Sie vermehrten ebenfalls die Einwohnerschaft der Canabae, bildeten vielleicht innerhalb derselben auch eine Organisation, denn später, als besondere Veteranorganisationen nicht mehr bestanden, werden, neben den römischen Bürgern gesondert die

Veteranen hervorgehoben.<sup>16</sup> Wenn Marquardt davon schreibt, dass die Organisationsform der früheren Canabae eine solche Corporation darstellt, an deren Spitze ein militärischer Curator steht,<sup>17</sup> so ist dies nur so zu verstehen, dass innerhalb der entsprechend noch nicht entwickelten Canabae, nur die von Anfang an eine gewisse Organisation mit sich bringenden Veteranen eine besondere Gruppe bildeten.<sup>18</sup> Die typische Canabae—Organisationsform ist uns aber aus dem I. Jahrhundert nicht bekannt, denn die Canabae gewannen vom Standpunkt der Städtebildung und der Verwaltung erst durch die Entwicklung ihrer bereits erwähnten kommerziellen Rolle eine gewisse Bedeutung.

Unter den pannonischen Legionslagern des I. Jahrhunderts hatten Poetovio und Carnuntum längeren Bestand, während die Lager von Emona und Siscia schon infolge ihres kürzeren Bestehens nicht geeignet sind, uns ein Bild des Lebens in der Canabae zu vermitteln. Ausserdem befindet sich die Forschung in Siscia noch in den Anfangsstadien. Die Friedhöfe von Poetovio und Carnuntum geben uns zusammen mit anderen Beobachtungen jenes Bild, das wir im allgemeinen eingangs schilderten.

Angefangen von der zweiten Hälfte der Regierung des Augustus bis<sup>19</sup> zu Claudius, wissen wir von drei Legionen in der Provinz Pannonien, von denen das Lager von zwei — der VIII. Augusta und der XV. Apollinaris bekannt ist, während jenes der dritten — der IX. Hispana — in Siscia nur vermutet wird.<sup>20</sup> Die Legio XV. Apol. war bis zum Jahre 15 uns. Zeitr. in Emona stationiert. Inschriftendenkmäler von ihr sind kaum Vorhanden, doch charakteristisch ist, dass sich auch die Ureinwohnerschaft in den Inschriften nicht meldet,<sup>21</sup> die Siedlung also aus römischen Elementen entstand. Die Stadt erhielt im Jahre 15 — nach Abzug der Legion — Kolonierang, die Stadtmauer wurde

<sup>9</sup> J. Szilágyi: AÉ 78 (1951), 120, 1. Bild, Nr. 41. — R. Egger vermutet irrtümlich auch im (Legaten-) Gebäude der Laktanya-gasse das Forum, dieses befindet sich jedoch in Inneren des Lagers. [R. Egger: Bemerkungen zum Territorium pannonischer Festungen, Anz. Öst. Akad. Phil.-hist. (1951), 222.]

<sup>10</sup> Eine Aufstellung der bisher bekannten mit ihren Grössenmassen siehe R. Laur—Bellart: a. W. 75 ff.

<sup>11</sup> Die wirkliche Aufgabe der Fora erkannte Fr. Drexel, Anz. f. Schweizerische Altertumskunde, (1921), 31. — R. Egger bringt neuerdings (a. a. O.) die Tätigkeit der *pequarii* in Zusammenhang mit den Fora. Seiner Auffassung nach waren die Fora gleichzeitig auch die Schlachthöfe der Canabae und der Legionen. Unserer Erfahrung nach erscheinen die militärischen *Pequarii* aber erst im III. Jahrhundert, während einige der bisher bekannten Forumgebäude im I. Jahrhundert entstanden. Auch sonst erscheint es nicht wahrscheinlich, dass Forum und Schlachthof an demselben Ort gewesen wären.

<sup>12</sup> Dio, 71, 11, 3; 17, 5.

<sup>13</sup> Mainzer Ztschr. 10 (1915) 113.

<sup>14</sup> Fr. Drexel: a. a. O. 33.

<sup>15</sup> Vergl. bezüglich der raschen Entwicklung der Canabae von Mainz: K. Schumacher: a. W. 16.

<sup>16</sup> »Veterani et c. R. consistentes ad leg. II . ad.« CIL III 3505, Aquincum.

<sup>17</sup> Röm. Staatsverwaltung, I<sup>2</sup>, 20 ff.

<sup>18</sup> Veteranen in der Canabae: A. Schulten: Hermes, 29 (1894) 505 ff. — A. Domaszewski: Die Rel. d. röm. Heeres, 26.

<sup>19</sup> Vielleicht von 11 vor der Zeitr. an. S. B. Saria: Glasnik MD za Slov. 11 (1939), 150.

<sup>20</sup> B. Saria: (Laureae Aquincenses I. 245 ff.) beschäftigte sich mit dem pannonischen Aufenthalt der drei Legionen.

<sup>21</sup> Vergl. z. B. das Inschriftenmaterial des nahen Igg.



im April desselben Jahres erbaut,<sup>22</sup> wahrscheinlich auf dem Pfahl- und Erdschanzensystem der Legionslager, denn ihre Grösse<sup>23</sup> entspricht genau jener der römischen Legionslager. Innerhalb der Mauern weisen das Strassensystem und die Insulaeinteilung darauf hin, dass der Kern der Niederlassung auf einmal, aus einer organisierten Niederlassung entstanden ist.<sup>24</sup> All dies spricht dafür, dass ausserhalb des Lagers noch keine solch bedeutende bürgerliche Niederlassung vorhanden war, die die Grundlage der neuen Stadt hätte bilden können.<sup>25</sup> Zu dieser Zeit überragte noch Nauportus, als Umlageplatz der Handelsstrasse längst der Save, Emona an Bedeutung (Strabo VII, 5, 2).

*Siscia.* Die legio IX. Hispana gelangt im Jahre 42/43 von hier nach Britannien, bis zu diesem Zeitpunkt kann, in Anbetracht der strategischen Lage<sup>26</sup> des Ortes, das Lager hier vermutet werden. Die Topographie des Ortes ist aber unklar, die Forschung, auch von anderen Standpunkten betrachtet, vollkommen rückständig. Es ist daher nicht viel zu berichten. Die römischen Kaufleute erscheinen bereits sehr früh, von diesen ist uns der aus Tergeste stammende T. Tullius T. f. Tertius durch seinen Grabstein aus dem ersten Viertel des I. Jahrhunderts bekannt.<sup>27</sup> Die Stadt erhielt erst lang nach Abzug der Legion unter Vespasianus den Kolonierang.

Die legio VIII Augusta war in *Poetovio* stationiert. Diese Stadt diente während des ganzen ersten Jahrhunderts als Lager, was im Fundmaterial der Stadt reichlichere Spuren hinterliess, als in den kurzlebigen Lagern von Emona oder Siscia. Den Standort des Lagers kennen wir noch nicht, obwohl auch eine Auktorenangabe dafür vorhanden ist, die Kommandanten der pannonischen Legionen gingen hier im Oktober 69 zu Vespasianus über (Tac. hist. III, 1, sq.). Einen Anhaltspunkt für den mutmasslichen Lagerplatz kann uns der sich an beiden Seiten der Strasse nach Emona befindliche Friedhof und die Draubücke bieten.<sup>28</sup> Zwischen

diesen beiden musste wohl das Lager sein. Im erwähnten Friedhof ist zu bemerken, dass die Grabsteine auf der Strasse in mehr oder weniger chronologischer Reihenfolge nach einander stehen, so dass die frühesten am östlichen Ende der Strasse sind. (Die äussere Reihe stammt bereits aus dem II. Jahrhundert.) Der Lagerplatz ist also östlich vom frühesten Grabstein, hingegen westlich von der Draubücke zu vermuten. Da auch die Lage der Gegend derartig ist, dass eine günstige Placierung des Lagers nur am rechten Ufer möglich war, ist unserer Auffassung nach der Lagerplatz das östlich von Unterhaidin befindliche Gebiet. Die westliche Lagermauer kann parallel mit dem Vicus Fortunae angenommen werden. Schmid, der zwar die Existenz des Lagers in Frage stellte, hält ebenfalls diesen Teil für den ältesten der Stadt.<sup>29</sup> Zu beiden Seiten des Vicus wurden im Jahre 1919 mehrere holzgebaute Häuser freigelegt, die auf eine Geschäftsstrasse schliessen lassen. Da dieser Teil auf der Decumana-Seite war, sind diese Gebäude wahrscheinlich die Spuren der frühzeitigen Canabae, oder bewahrten deren Zustand in späteren Zeiten. Ein frühzeitiger Münzenfund aus der Mitte des I. Jahrhunderts lässt auf das Alter des in der Nähe befindlichen Horreum schliessen.<sup>30</sup>

Aus der ersten Legion in Poetovio, der VIII. Aug.,<sup>31</sup> kennen wir keinen Veteranen aus Poetovio selbst, ausser den C. Cassius Celer, der aber unmittelbar nach seiner Entlassung starb.<sup>31a</sup> Der früheste Veteran in Poetovio war A. Postumius Seneca, Veteran der leg. IX Cl. aus Burnum, dessen Grabstein aus der Mitte des I. Jahrhunderts stammt.<sup>32</sup> Später wissen wir bis an das Ende des Jahrhunderts von keiner Veteranensiedlung. Die Grabsteine beider Veteranen, sowohl der des Cassius, als auch der des Postumius, stammen aus dem erwähnten Friedhof.

Im Jahre 45 kommt eine neue Legion ins Lager, die XIII. Gemina aus Vindonissa<sup>33</sup>, die unter

<sup>22</sup> V. Hoffiller—B. Saria: Ant. Inscr. aus Jugosl., 1938, 170. a, b. und Seite 8.

<sup>23</sup> s. JfAk 7 (1913) Taf. II.

<sup>24</sup> vergl. Oelmann: BJ 128 (1923), 79.

<sup>25</sup> Nach der Abhandlung B. Sarias bezweifelte W. Schmid die Existenz des Legionslagers von Emona und den Zeitpunkt der Verleihung des Kolonierangs, ebenso wie auch früher den des Lagers von Poetovio. (BRGK 15 (1923—24) 218), doch seine Argumente sind nicht überzeugend. Glas. MD. za Slov. 22 (1941), 53, und die Antwort Sarias ebendort.

<sup>26</sup> Vell. Pat. II, 113. — C. Veith: Die Feldzüge Octavians in Illyricum, 51 ff. — Dio Cass. 49, 38, I.

<sup>27</sup> V. Hoffiller—B. Saria: 575.

<sup>28</sup> JÖAI 17 (1914), Bbl. 138, ff. 155.

<sup>29</sup> BRGK 15 (1923—24) 218 f.

<sup>30</sup> B. Saria verlegte 1938 [Glasnik 20 (1939), 150] das Lager anderswohin, ein wenig nördlicher. Seiner Auffassung nach hat die Drau seither dieses Gebiet bereits weggespült. Dagegen spricht die Feststellung von Fr. Bas: [Casopis, 28 (1933), 112 f.] wonach die Drau zur Zeit der Römer an der Stelle der Studenčnica-Brunnwasser floss, also dort, wohin Saria das Lager lokalisiert.

<sup>31</sup> E. Ritterling: PW XII, 1645. — V. Hoffiller—B. Saria: a. W. S. 120 und 260, 262, 371, 381 nr.

<sup>31a</sup> V. Hoffiller—B. Saria: a. W. S. 371.

<sup>32</sup> M. Abramč: JÖAI, 17 (1914), Bbl. 135 f.

<sup>33</sup> E. Ritterling: a. W. 1251, 1714, Anm. — V. Hoffiller—B. Saria, S. 121.



Trajanus nach Vindobona versetzt wird. Die XIII. Gemina ist in den bisher bekannten frühzeitigen Grabinschriften nur mit einem Veteran vertreten (L. Antonius Modestus), dessen Entlassung aber bereits in jene Zeit fallen kann, als die Legion in Vindobona stationiert war.<sup>34</sup> Es entstand noch bei Anwesenheit der Legion eine bürgerliche Niederlassung. Ebenfalls aus der Mitte des I. Jahrhunderts stammt der Grabstein des Vicarius Musculei lib. Vicarius wurde ebenfalls auf dem erwähnten Friedhof bestattet, der ein gemeinsamer Begräbnisplatz der Legion und der Canabae war. Ausserdem finden wir auch mehrere bürgerliche Personen, unter ihnen einen Eingeborenen namens Deuso. Diese bürgerliche Niederlassung erhielt nach Abzug der Legion von Trajanus den Kolonierang.<sup>35</sup> Das Erlangen dieses Ranges war mit mehreren Deductionen verbunden, so dass die Canabae für sich allein, nicht einmal hier die Grundbevölkerung der neuen Stadt bilden konnte.

Nach Auflösung des Lagers von Emona zog die leg. XV. Apollinaris im Jahre 15 nach Carnuntum hinauf, zum Donauübergang des Bernsteinwegs, wo sich rings um das Lager eine der bedeutendsten bürgerlichen Niederlassungen in Pannonien

entwickelte. Während der Anwesenheit der Legion bildeten natürlich die mit dem Bernsteinweg verbundenen kommerziellen Möglichkeiten die Hauptanziehungskraft. Unter den sehr zahlreichen frühzeitigen Grabsteinen sind in bedeutender Anzahl auch bürgerliche zu finden und zwar, so wie in Poetovio, in einem Friedhof mit Soldatengräbern. Als charakteristisch für die Zusammensetzung der Canabae nennen wir zwei: den Grabstein des P. Satelliis C. f. Sca. Sodalis *negotiator*<sup>36</sup> und den des C. Aemilius C. f. Fabia Patavio *lixa*.<sup>37</sup> Ausser diesen sind uns auch viele bürgerliche Personen bekannt, darunter nicht wenige aus der ersten Hälfte des I. Jahrhunderts,<sup>38</sup> doch auch die Veteranen kommen hier bereits zahlreicher vor, als in Poetovio. Ein charakteristisches Symptom ist die Rücksickerung von anderswo angesiedelten Veteranen nach Carnuntum,<sup>39</sup> in erster Reihe offensichtlich einige von denen, die mit der *missio nummaria* entlassen, für die Fruktifizierung ihres Geldes in Carnuntum günstigere Möglichkeiten sahen, als z. B. in Savaria.

Unter solchen Umständen erscheint uns die Errichtung der beiden Fora in Carnuntum—sicherlich mit offiziellem Charakter—vollkommen verständlich, worüber wir bereits früher sprachen.

## II

Neben dem angesiedelten Legionslager beginnen auch die Barackenstädte allmählich städtischen, ständigen Charakter aufzuweisen. Scheinbar wird das alte Bauverbot in der Umgebung des Lagers nicht mehr eingehalten, denn im Jahre 69 wird die Canabae von Vetera »nicht weit vom Lager nach Art der Municipien erbaut«,<sup>40</sup> allerdings wird diese bei drohender Gefahr zerstört, »damit sie der Feind nicht benützen könne«. Auch später wird rings um das Lager eine Sicherheitszone errichtet, in Carnuntum z. B. ein 88—115 Meter breiter Streifen.<sup>41</sup>

In der Canabae von Vindonissa wird—offenbar hauptsächlich für die Legion—schon Mitte des I. Jahrhunderts das Amphitheatrum erbaut.<sup>42</sup> Den-

noch sind die Canabae im allgemeinen im I. Jahrhundert noch ziemlich primitive, barackenartige Niederlassungen, ohne jede Organisationsform, oder einfach ein vicus, wie in Vindonissa.<sup>43</sup> Die hier vorkommende Bezeichnung »*vicani Vindonissenses*« zeigt noch nicht die Form der späteren Canabaeorganisation, denn hier ist die später meistens gemiedene konkrete Ortsbezeichnung vorhanden.<sup>44</sup> Hier erscheint die Annahme berechtigt, dass es sich um eine Niederlassung der Urbevölkerung handelt, da ja auch das Lager selbst auf dem Gebiet des Oppidum der Eingeborenen erbaut wurde.<sup>45</sup>

In organisierter Form erscheinen die Canabae erst Anfang des II. Jahrhunderts.<sup>46</sup> Diese Form ist

<sup>34</sup> CIL III 10877.

<sup>35</sup> Den Zusammenhang zwischen Auflösung des Lagers und Gründung der Kolonie erkannte bereits B. Saria: Glasnik 20, (1939) 150.

<sup>36</sup> RLiÖ. XVIII, 33, Nr. 1.

<sup>37</sup> CIL III, 11259.

<sup>38</sup> s. vor allem im XVIII. Band von RLiÖ.

<sup>39</sup> A. Alföldi jun.: AE 4, (1943), 73.

<sup>40</sup> Tac. hist. IV, 22. — K. Schumacher: a. W. II, 11.

<sup>41</sup> RLiÖ, XVIII, 131 f. vergl. H. Lehner: Das Römer-

lager Vetera 1926, 45.

<sup>42</sup> R. Laur—Belart: a. W. 72 ff.

<sup>43</sup> CIL XIII, 5194—5, aus 79. — vergl. O. Bohn: a. a. O. 28, R. Laur—Belart: Taf. 39, 2. — A. Schulten: PW, »Canabae«, 1455.

<sup>44</sup> Th. Mommsen: Ges. Schr. VI, 188 ff.

<sup>45</sup> R. Laur—Belart: a. W. 77. vergl. den vicus von Mainz, O. Bohn: a. a. O. 28.

<sup>46</sup> s. die Zusammenstellung Th. Mommsen: a. a. O. 183 ff. und O. Bohn: a. a. O. 33.



die Korporation der *cives Romani consistentes*,<sup>47</sup> der *conventus civium Romanorum*.

Bei der Erörterung der *Conventus* der Kaiserzeit bedient sich die Forschung im allgemeinen solcher Beispiele, die sich bereits auf die *Canabae* beziehen, obwohl schon Kornemann die Feststellung machte, dass das *Conventus*-System in der Zeit der Flavii verschwindet, gleichzeitig jedoch als die typische Organisationsform der *Canabae* in Erscheinung tritt. Wir stehen einem Entwicklungsprozess gegenüber, dessen treibende Kraft die ansteigende Urbanisation bildet: die consistenten römischen Bürger werden von den Städten resorbiert und nur die Organisationen der neben den Legionen angesiedelten bestehen weiter.<sup>48</sup>

Die *Canabae* mit ihrer angesiedelten und stets zunehmenden Bevölkerung zeigten in allem das äussere Bild einer normalen Stadt,<sup>49</sup> gleichzeitig damit war auch ihre Organisationsform einer Wandlung unterworfen. Immer intensiver wurde die Nachahmung der Korporationen und Ämter der Zivisstädte.<sup>50</sup> Wir finden den *Decurio*, den *Aedilis*; nur an Stelle der *Duumviri* sind zwei *Magistri*.<sup>51</sup> In *Apulum* finden wir diesen Zustand zur Zeit des Antoninus Pius in voller Entwicklung,<sup>52</sup> in Pannonien war er schon im ersten Viertel des II. Jahrhunderts ähnlicherweise vorhanden. Auch der *Conventus* zeigte in einigen Fällen einen halb-municipialen Aufbau.<sup>53</sup> Was nun die halb-municipiale Verfassung der pannonischen *Canabae* betrifft, sind wir diesbezüglich in *Aquincum* und in *Brigetio* schon ziemlich gut informiert. In *Vindobona* ist uns noch kein darauf beziehbares Inschriftendenkmal bekannt. Die auf die *Canabae* von *Carnuntum* bezogene alexandrinische Inschrift<sup>54</sup> gibt uns nur wenig Auskunft weil der Text: *M. Aurelius Avitus c. R. Avitiani filius Carnuntiensis provinciae Pannoniae superioris* übrigens auch nur eine reine Hervorhebung des römischen Bürgerrechts sein kann, was uns in Ägypten recht verständlich erscheint.

*Aquincum* erhält gleichzeitig mit *Brigetio* eine

Legion.<sup>55</sup> Ringsum bildet sich eine bürgerliche Ansiedlung, südlich und südöstlich von der Gegend der *Porta decumana*.<sup>56</sup> So wie bei den Städten des I. Jahrhunderts die italischen, erscheinen hier die rheinischen Kaufleute. Eine Gruppe von ihnen treffen wir um die Jahrhundertwende schon in *Aquincum* an, möglich in der *Canabae*.<sup>57</sup> Ungefähr 2 km. nördlich vom Lager entstand — wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Urniederlassung — die Zivilstadt, die von Hadrianus Municipienrang erhält. Dieser Rangerhöhung folgte eine grosszügige Gewährung des römischen Bürgerrechts in den Reihen der Urbevölkerung, denn unter den *Decurionen* von *Aquincum* kommt oft der Name *P. Aelius* vor.<sup>58</sup> Die drei Formen der Gemeinschaft — *civitas*, *municipium*, *canabae* — bestehen weiter neben einander. Als ältestes Denkmal der *Canabae* erscheint ein dem *Volcanus* errichteter Altar, (CIL III. 3305), welchen die neben der *legio II adi.* angesiedelten Veteranen und römischen Bürger durch ihre beiden *Magistri* errichten liessen. Mitte des II. Jahrhunderts stellen die *Canabae*-Einwohner *Statilius Maximus*, dem gewesenen Statthalter von *Pannonia Inferior*<sup>59</sup> auf Gemeinkosten eine Inschrift (CIL III 10336). Schliesslich ist uns der Grabstein eines *Decurios* der *Canabae* bekannt, des *Ael. Licinius*, aus der zweiten Hälfte des II. Jahrhunderts.<sup>60</sup> Damit gewinnen wir ein vollständiges Bild der *Canabae*-Organisation von *Aquincum*, an deren Spitze zwei *Magistri* standen, neben welchen der *Ordo* und die *Decurio*-Korporation fungierten. Zwei, bisher für *Canabae*-Inschriften gehaltene Denkmäler müssen wir aus unserer Aufstellung auslassen; die eine Inschrift ist die der viel umstrittenen *Dea Syria*-Tafel,<sup>61</sup> die zweite ist die des *Jallius Bassus*.<sup>62</sup> In der Frage der *Dea Syria*-Tafel müssen wir die Auffassung von Egger vertreten: C. Jul. Sextinus, der Unternehmer (*conductor*), führt die ihm zugeteilte Arbeit (*ex decreto ordinis, kapite secundo conductionum*) auf eigene Kosten aus. Ausser dem Fundort<sup>63</sup> stösst

<sup>47</sup> E. Kornemann: De civibus Romanis in provinciis imperii consistentibus, 1892, 90.

<sup>48</sup> vergl. E. Kornemann: a. W. 84.

<sup>49</sup> s. die Ausgrabungen der *Canabae* von *Carnuntum*, RLIO VII, (1906) 95 ff. VIII, (1907) 7 ff. IX, (1908) 43 ff. und IV. Tafel. — *Aquincum*: Bp. története (Gesch. v. Bp.) I., 363 ff.

<sup>50</sup> A. Mócsy: AE 77 (1950) 118.

<sup>51</sup> Bp. tört. (Gesch. v. Bp.) I., 276 f. — Th. Mommsen: a. W. 198.

<sup>52</sup> CIL III 1100, 1008, 1093, 1158, 1214.

<sup>53</sup> E. Kornemann: PW. »Conventus« 1193.

<sup>54</sup> Die Inschrift: CIL III 6593, nach D. Vaglieri: Diz. ep. II, 63.

<sup>55</sup> Bp. Tört. I, 185. f.

<sup>56</sup> Bp. Tört. I, 363.

<sup>57</sup> L. Nagy: Germania 15 (1931) 261, 16 (1932) 290. — R. Egger: Anz. Öst. Akad. Wiss., Phil. hist. 1951, 209 ff. B. Saria: Pannonia, I, (1935) 177 ff.

<sup>58</sup> A. Mócsy: AE 78 (1951) 107 ff.

<sup>59</sup> E. Ritterling: AE 11 (1927), 284. vergl. die Anmerkung Nr. 98.

<sup>60</sup> AE 77 (1950), 117 f.

<sup>61</sup> Bp. Rég. XII, 135 ff. — R. Egger: Wiener Studien 1936, 183 ff. — A. Alföldi: AE (1940), 227 f. — R. Egger: Anz. Öst. Phil.-hist. 1951, 219 ff.

<sup>62</sup> Bp. Rég. VIII, 1904, 168. — A. Domaszewski: JÖAI 7 (1904), Bbl. 11.

<sup>63</sup> Die *Municipium* von *Aquincum*: Vergl. J. Szilágyi: Bp. Rég. XIV, 465. In der Umgebung des Fundorts fand man die Fundamente eines Tors.



die andere Ergänzung auf mehrere Schwierigkeiten, hauptsächlich darin, dass der Ordo der Canabae auf dem Gebiete des Territoriums über keinerlei Verpachtungsrechte verfügen konnte. — Die Inschrift des Jallius Bassus errichten ihm die im Jahre 156 entlassenen Veteranen und wir haben nicht den geringsten Grund dafür, in dem dort genannten M. Ulpius Quintus und in seinem Kollegen die Magistri der Canabae zu sehen. Eine institutionelle Ansiedelung von Veteranen in den Canabae fand kaum statt, wie dies Domaszewski im Zusammenhang mit der Inschrift vermutet. Auf dem Territorium des Legionslagers von Aquincum kennen wir noch die Canabae des auxiliaren Lagers von Adony (*Vetus Salina*).<sup>64</sup> Den rings um dieses Lager angesiedelten römischen Bürgern errichtete ein Decurio aus Aquincum einen Tempel und eine Statue,<sup>65</sup> wahrscheinlich zur Erinnerung an seinen Vater, der das Gelübde ablegte. Sein Vater war demzufolge vielleicht consistent in der Canabae von Vetussalina, der Sohn aber siedelte nach Aquincum über, wo er wohl über weit ausgedehnte Verbindungen verfügte, denn er gelangte auch in den Ordo von Mursa.

*Brigetio* erhielt seine Legion frühestens 92, aber sicher schon unter der Regierung von Nerva.<sup>66</sup> Vorher war *Brigetio* der Standort einer Hilfstuppe. Die Canabae erstreckte sich westlich und südlich vom Lager, längst der Ostmauer des Lagers war eine villenartige Niederlassung. Die Zivilstadt lag ungefähr 2 km. westlich vom Lager. Über das

Leben der Canabae geben uns heute bereits 5 Inschriften Aufklärung. Die scheinbar älteste stammt aus der Zeit von Hadrianus, der Grabstein des L. Valerius L. f. Pal. Rufus vet. leg., der Decurio, Quaestor und Magister der Canabae war.<sup>67</sup> Nicht viel jünger ist der Mercurius-Altar eines anderen Veterans, der ebenfalls Decurio und Magister war, dec. Bri(getionis) qui magistrat.<sup>68</sup> Mehr Schwierigkeiten bereitet uns ein dritter Grabstein, leider ein sehr beschädigter, auf welchem ein *curator civium Romanorum* (c. c. R.) erwähnt wird, der gleichzeitig auch Decurio war,<sup>69</sup> wahrscheinlich Decurio der Canabae. Da wir das höchste Canabae-Amt bereits kennen, nämlich das des Magister, haben wir das Fungieren des Curators auf einen früheren Zeitpunkt zu verlegen. Der Curator c. R. ist eine mehr archaische Form, während die Bezeichnung *magister* schon aus der Zeit der halbmunizipalen Verfassung stammt. So sind wir in der Lage, in *Brigetio* auch die Entwicklungsphasen der Canabae-Organisation zu verfolgen, wo das Curatoren-System des Conventus unter Hadrianus von der üblichen halbmunizipalen Form abgelöst wurde.

Viel späteren Ursprungs sind zwei andere Inschriften. Die eine ist der Grabstein eines stadtrömischen eques singularis,<sup>70</sup> *natus in Pannonia inferiore domo Brigetione at legione primam atituri (cem)*; von der zweiten Inschrift, in welcher der Name Ant. Gelasius canabarius vorkommt, wird später die Rede sein.

### III

Von der städtischen Canabae ist nicht anzunehmen, dass sie ihren Standort mit der Legion zusammen änderte. Seit Mommsen herrscht jedoch die Auffassung, die auch Bohn vertritt, dass die Canabae rechtlich an die Legion gebunden, demzufolge im Prinzip stets als beweglich zu betrachten ist, ebenso wie die Legion selbst. Dies ändert jedoch nichts an der Sache, denn eben zu jenem, vom Standpunkt der Canabae in Frage kommenden Zeitpunkt, also vom Ende des I. Jahrhunderts an, waren die Lager praktisch an einem Ort, wenn auch

im Bedarfsfall die Legion oder ihre Vexillation auf kurze Zeit transferiert wurden. Nach Trajanus kamen, besonders im Westen, keine grösseren Truppenverschiebungen vor.<sup>71</sup> Bohn schreibt: »Staatsrechtlich gab es keine Canabae: sie gehörten zum territorium legionis, kamen und verschwanden mit dem Lager.« Dem gegenüber muss Schultens Auffassung angenommen werden, der den ständigen Charakter der Canabae schon früher erkannte.<sup>72</sup> Bereits im ersten Jahrhundert ist dies die Lage.<sup>73</sup> Die Canabae von Noviomagus wurde nach Abzug

<sup>64</sup> CIL III 10305.

<sup>65</sup> Zur Ergänzung der Inschrift s. A. Alföldi: *AE* I (1940), 226. — R. Egger: a. a. O. 215 ff.

<sup>66</sup> L. Barkóczi: *Brigetio*. Budapest 1951, 19.

<sup>67</sup> L. Barkóczi: *Brigetio* (1951) Nr. 5. — D. M. L. Val. L. f. Pala. Rufo. vet. leg. decu. Brig. quae. et mag. ann. LXX et Aelia coniug. eius L. Val. Iu.... anus heres.... f. c.

<sup>68</sup> CIL III 4298.

<sup>69</sup> J. Paulovics: *Pannonia* 2 (1936), 240 ff.

<sup>70</sup> CIL VI 32783.

<sup>71</sup> H. Nesselhauff: *Laureae Aquincenses* II, 41.

<sup>72</sup> PW »Canabae« 1453.

<sup>73</sup> E. Gren vertritt den Standpunkt, dass dies erst in Caracallas Zeiten eintrat: Kleinasien und der Ostbalkan, 1941, 104.



der Legion im Jahre 104 Kolonie<sup>74</sup>, oder die Canabae von Oescus nach Versetzung der legio V. Macedonica. Dasselbe geschah in Troesmis,<sup>75</sup> usw. In Pannonien erhielt die Canabae von Poetovio ebenfalls erst nach Abzug der Legion Kolonierang, aber eine primitive Niederlassung, eine Canabae, spielt auch in der Entwicklung von Emona und Siscia eine Rolle, wo die Erhöhung in den Kolonierang ebenfalls erst nach Abzug der Legionen erfolgte. Solange irgendwo eine Legion stationiert war, wurde im I. Jahrhundert neben ihr keine Zivilstadt gegründet.

Grundlage für diese Separierung, aber im allgemeinen auch für den zwischen der Canabae und der Zivilstadt bestehenden Unterschied, bildet die Tatsache, dass die erstere nicht, wohl aber die letztere über eigenes Territorium verfügt, d. h., dass die Canabae auf dem *territorium legionis* erbaut waren, während die Zivilstädte ihr eigenes Gebiet und ihre eigene Autonomie besaßen.<sup>76</sup> Rings um das Legionslager wurde ein grösseres Gebiet — das *territorium legionis* — abgetrennt.<sup>77</sup> Nach Eggers Auffassung<sup>78</sup> verfügten auch die auxiliaren Truppen über ein gesondertes Territorium; Egger denkt dabei in erster Reihe an die Inschrift der Consistentes von Vetussalina. Soviel steht jedenfalls fest, dass innerhalb des Legionsgebietes der Bereich der Hilfstruppen abgesondert war, wo aber in letzter Instanz dennoch die Oberherrschaft der Legion zur Geltung kam.<sup>79</sup>

Die Einwohnerschaft des *territorium legionis* stammte aus der das peregrine Recht besitzenden Urbewölkerung. In ältesten Zeiten, als es in Pannonien noch keine städtischen Autonomien gab, wissen wir nicht, wie das Verhältnis zwischen den Civitates und dem *territorium legionis* war. Unter Augustus waren hier drei Legionen stationiert, und die ganze Verwaltung beruhte auf der militärischen Oberaufsicht der Civitates. Kann also nicht angenommen werden, dass sich das Territorium nur beim Erscheinen der Städte schrittweise absondert?<sup>80</sup> So gab es in dem städtelosen Pannonien nur einerlei Territorium, das Territorium der Civitates. Die Legion musste noch nicht

ihr unmittelbares Machtbereich umgrenzen, da sie keinen Gemeinden mit römischem Recht gegenüberstand,<sup>81</sup> die Lasten der Legionsverpflegung aber sowieso die peregrines Recht besitzende Urbewölkerung trug. Die Änderung erfolgte nur schrittweise im Laufe des ersten Jahrhunderts. Zuerst erscheint in Emona das städtische Territorium, nach Abzug der Legion; ebenso verhielt es sich in Siscia und auch in Poetovio. Savaria wird erst dann Kolonie, nachdem die leg. XV. Apollinaris nach Carnuntum gezogen ist. Fast hat es den Anschein, als würde das städtische Territorium die Legionen Schritt für Schritt aus Pannonien verdrängen. Gleichzeitig damit erhielten vielleicht die Civitates von Innerpannonien Autonomie und wurden die Civitates längst des Limes attribuiert,<sup>82</sup> während im Grenzstreifen die militärische Verwaltung weiter besteht und nur beim Erscheinen der dortigen Städte zerfällt das Gebiet in zwei Machtbereiche: in das militärische und in das zivile Territorium.<sup>83</sup> Schulten hat dies schärfer so formuliert, dass das Grenzgebiet unter militärischer Verwaltung, die inneren Gebiete unter ziviler Verwaltung stehen, welcher Zustand jedoch nur bis zur Gründung der Munizipien und der Kolonien längst des Limes bestehen konnte. In der frühen Kaiserzeit bilden eine Zeitlang die mehr exponierten Grenzlinien, so einige Teile von Afrika, Germanien und Pannonien Verteidigungsstreifen rein militärischen Charakters. Der Bruch erfolgt erst später und zwar Mitte des I. Jahrhunderts in Germanien, Anfang des II. Jahrhunderts in Pannonien, als man die Bildung von Zivilautonomien auch im Limesstreifen gestattet, wie im Falle von Carnuntum und Aquincum. Von da an kann der Bestand des streng abgesonderten *territorium legionis* angenommen werden, da die römische Verwaltung die beiden Hoheitsgebiete — das zivile und das militärische — territorial streng voneinander trennte. In Dalmatien, also auf innerem Gebiet, ist das *territorium legionis* schon viel früher festzustellen, so bereits jenes der in der Zeit des Vespasianus abgezogenen leg. XI. Claudia,<sup>84</sup> was sich ebenfalls nur infolge der frühzeitigen Erschei-

<sup>74</sup> E. Stein: Die kaiserl. Beamten und Truppenkörper im röm. Deutschland 10.

<sup>75</sup> A. Domaszewski: Neue Heidelb. Jb. 1 (1891), 198. — Chr. Danoff: PW »Oescus«, 2034. Troesmis: A. Betz: PW, s. v. 596.

<sup>76</sup> E. Kornemann: PW »Conventus« 1194—5. — E. Fabricius: Die Besitznahme Badens 86.

<sup>77</sup> A. Schulten: Das Territorium legionis, Hermes, 29 (1894).

<sup>78</sup> a. a. O. 216 f.

<sup>79</sup> A. Schulten: a. W. 487, ff.

<sup>80</sup> A. Schulten: a. a. O. 483.

<sup>81</sup> vergl.: »Die Abgrenzung ist in ihrer endgültigen Form vermutlich festgestellt worden, als das Gebiet der autonomen Stadt Carnuntum geschaffen worden ist, also in hadrianischer Zeit.« R. Egger: Anz. Öst. Akad. Wiss. Phil.-hist. 1951, 230.

<sup>82</sup> A. Mócsy: AÉ 78 (1951), 107 ff.

<sup>83</sup> A. Schulten: 482.

<sup>84</sup> CIL III 13250. — A. Schulten: 491.



nung der bürgerlichen Territorien als notwendig erwies.

Die Grösse des territorium legionis ist uns selbst verhältnismässig unbekannt.<sup>85</sup> Man könnte wohl aus der Numerierung der Meilensteine Schlüsse ziehen, denn diese sind längst der Donau von den Legionslagern angefangen numeriert, aber es wäre uns damit nicht viel gedient, da diese Meilensteine die Grösse des Gebietes nur in einer Dimension angeben. Der Umstand hingegen, dass nach Angaben der Notitia Dignitatum die Einheiten der leg. II. ad. an sechs verschiedenen Stellen des Gebietes der Provinz Valeria verteilt waren, gibt für sich allein noch keinen Anhaltspunkt bezüglich der Ausdehnung des früheren Territoriums.

Die Bevölkerung des territorium legionis blieb auch weiter die Urbevölkerung, die der Legion mit ihren Produkten und mit ihrer Arbeit tributpflichtig war.<sup>86</sup> Die Vici der Urbevölkerung waren die ursprünglichen Ansiedlungsformen des Territoriums, die Einwohner desselben besaßen das peregrine Recht, denn das römische Bürgerrecht hätte auch die städtische Gemeindeform mit sich gebracht. Der Vicus kommt als Bezeichnungsform, sowohl in dem Namen der frühzeitigen,<sup>87</sup> als auch in dem einiger späteren Canabae vor.<sup>88</sup> Gleich wie

in dem über eigene Autonomie nicht verfügenden Vicus,<sup>89</sup> treffen wir auch in der Canabae die magistri an. Auf dem territorium legionis dürften die vici in erster Reihe die Niederlassungen der Urbevölkerung gewesen sein, doch vicusartige kleine Niederlassungen nach der Art der Canabae dürften auch neben den Lagern der Hilfstruppen entstanden sein: in Pannonien bei Szentendre, in Adony.<sup>90</sup> (Ulcisia Castra, Vetus Salina.)

Die Canabae entstanden also ebenfalls aus den Vici, ihre früheste Organisation ist, wie wir sahen, mit jener der vici identisch. »Die Lagerstadt war eben unversehens entstanden und da man Buden und Baracken zuliess, so hatte man, sehr gegen die eigene Intention, in einem Jahrzehnt einen blühenden Ort.«<sup>91</sup> Eben deshalb bildeten sich die städteartigen Niederlassungen neben den Legionen, weil diese natürlicherweise an den wichtigsten Knotenpunkten stationiert waren. Wir können uns aber auf dem territorium legionis eine Stadt vorstellen, ohne städtisches Recht, die, fern vom Lager gelegen, über die gleiche Organisationsform verfügte, wie die Canabae. Da solche Niederlassungen in Kürze den Stadtrang erlangen konnten, ist uns ihre Organisationsform als Canabae nicht bekannt.

#### IV

Die auf dem Territorium angesiedelten römischen Bürger konnten sich natürlich den Peregrin-Organisationen nicht anschliessen, hingegen war auch keine Niederlassung bürgerlichen Ranges vorhanden, unter deren Bürger sie Aufnahme hätten finden können. Auf diese Weise blieb das System der Consistentes weiter bestehen. Sooft

mit den Peregrini gemeinsam ein Denkmal errichtet wird, lassen sich die römischen Bürger stets von den Nicht-Bürgern unterscheiden.<sup>92</sup> Im gegebenen Fall darf unter »consistere« nicht mehr ein kurzer, vorübergehender Aufenthalt verstanden werden, denn es war nicht selten, dass die Familie eines als sich »dort Aufhaltenden« bezeichneten Bürgers

<sup>85</sup> A. Schulten : 485 : Die Grenzsteine der hispanischen leg. IV. Mac. wurden 60 km. vom Lagerplatz aufgefunden, ILS 2454—5. Diese Angabe lässt die, auch von R. Egger (a. a. O. 230) vertretene Ansicht E. Novotny's als unwahrscheinlich erscheinen, RLiÖ XVIII (1937), wonach die Ausdehnung des Territoriums von Carnuntum 1 Quadratmeile war. Vergl. noch die in vorangehender Anmerkung zitierte Inschrift.

<sup>86</sup> RLiÖ 12 (1931), 314 : M. Rostowtzev : Ges. u. Wirtsch. 1, 197 : die Legion hingegen versah sie vielleicht mit Ziegeln womit das Vorkommen von militärischen Ziegel-Stempeln im Inneren der Provinz seine Erklärung finden könnte. F. Stähelin : Schweiz in röm. Zeit. 1948, 179.

<sup>87</sup> Vindonissa, CIL XIII, 5192. — O. Bohn : 28. — R. Laur—Belart : a. W. 77.

<sup>88</sup> Lambaesis : CIL VIII, 2604—5. Neben dem auxiliären Lager von Öhringen ORL Lief. 5, S. 21. — Mainz : CIL V, 5747, XIII, 11810. — O. Bohn : 28. — Rings um das Lager von Mainz bestand die Canabae eigentlich aus mehreren Vici, ihre Bezeichnung lautet auch öfters vicus, nur die Errichter der Jupiter-Säule aus dem ersten Jahrhundert

nennen sich : »Canabarii«. Siehe A. Domaszewski : Abh. zur röm. Religion 1909, 136 ff. 139. — Argentoratum : CIL XIII, 5967. Vielleicht auch auf einer Inschrift in Brigetio templum vicale (A. Schulten : a. a. O. 671 : CIL III, 10984).

<sup>89</sup> Isid. orig. 15, 2, 11. Magister vici in Pannonien : z. B. CIL III, 3776—3777.

<sup>90</sup> Szentendre : T. Nagy : Antiquitas Hung. 2, (1948), 109. — Adony : CIL III, 10305. — Der vicus von Öhringen entstand innerhalb von 20 Jahren : E. Fabricius : a. W. 86. — Als erste erkannten E. Gren und R. Vulpe die administrative Verwandtschaft zwischen den Canabae und den auf dem ter. leg. errichteten Vici. Kleinasien u. der Ostbalkan, 103 ; La Dobroudja, 197 ff. — Besonders die Organisation der Vici auf den weiten Territorien von Moesia inferior ist jener der Canabae ähnlich. Ann. Ép. 1924, 142—148, nebstbei waren auch diese letzten Endes den militärischen Behörden unterordnet : Vulpe : a. W. 198 ff.

<sup>91</sup> A. Schulten : a. a. O. 494.

<sup>92</sup> Ann. Ép. 1924, 142—146. — O. Bohn : 29 ; JÖAI 12 (1910), Beibl. 139. (Apulum.)



schon seit mehreren Generationen auf dem Territorium lebte. Der Rechtszustand dieser Bürger war jedoch nicht alleinstehend im Reich. Wenn auch nicht ausdrücklich im Zusammenhang mit den Canabae, wird in den römischen Rechtsquellen der Rechtslage der Consistentes mehrmals Erwähnung getan. Es ist anzunehmen, dass die auf dem Territorium angesiedelten Bürger den übrigen Städten und der Reichsregierung gegenüber in derselben Lage waren, wie die *incolae*. Der Zustand des incolatus ergibt sich aus dem längeren Aufenthalt an einem anderen Ort: »*incolas domicilium facit*«. <sup>93</sup> Ein Edikt von Hadrianus setzt die Minimaldauer des Domicilium mit zehn Jahren fest, <sup>94</sup> doch später ergaben sich gewisse Modifikationen. — Die weit ausgedehnte Handelstätigkeit der Kaufleute machte bereits in sehr frühen Zeiten eine Definition des Domicilium-Begriffs nötig. Labeo rechnet bereits zur Zeit des Augustus mit der Möglichkeit, dass ein Kaufmann an mehreren Orten über ein Domicilium verfügt. <sup>95</sup> Während aber der Origo, das Bürgerrecht einer Stadt, sich stets vererbt, kann das Domicilium frei gewählt werden, ohne Rücksicht auf das Domizil des Vaters. <sup>96</sup> So konnten sich in den Canabae nur viel weniger an den Ort bindende Kräfte auswirken, als in den Municipien oder in den Kolonien.

Was nun die Lage der incolae betrifft, genossen sie die Begünstigung, dass ihre Angelegenheiten, wo immer auch ihr Domizil war, unmittelbar in den Wirkungskreis des Statthalters gehörten. <sup>97</sup> Dieser Umstand erklärt zur Genüge den sich in mehreren Inschriften zeigenden unmittelbaren Zusammenhang zwischen den Canabenses und dem Legatus. <sup>98</sup> Unleugbar war jedoch der Nachteil, dass der incola die Gesetze beider Gemeinden und Provinzen, jener, wo er wohnte und jener, woher er stammte, zu erfüllen hatte. <sup>99</sup> Er hatte die Munera-Lasten an beiden Orten zu tragen. Ein Teil der Kaufleute und Gewerbetreibenden gehörte jedoch wahrscheinlich nicht einmal zur Incola-Gruppe. <sup>100</sup>

Aus der Munera-Verpflichtung der incolae dürfen wir schliessen, dass der Ordo der Canabae nicht über jene Rechtsquellen verfügte, wie die Gemeinde städtischen Ranges. Die Teilnahme an dem korporativen öffentlichen Leben der Canabae war offensichtlich nur eine facultative, wo die zwecks Erreichung der verschiedenen Ämter eingegangenen vielseitigen Verpflichtungen bezüglich von Spenden und Bauten, eine bedeutend geringere Rolle spielten, als in den städtischen Autonomien. Was nun die gebundenen, steuerartig zu erfüllenden verschiedenen Verpflichtungen betrifft, <sup>101</sup> konnten diese schon rein naturgemäss in der Canabae nicht in Frage kommen. Vor allem nicht das *munus patrimonii*, weil, wie wir sehen werden, auf dem territorium legionis kein Privatgrundbesitz vorhanden war, die meisten anderen Arten der *munera personalia* <sup>102</sup> jedoch, den Bedürfnissen der municipalen Autonomien entsprechend festgesetzt waren. Die unter den Begriff der munera personalia fallenden Aufgaben erledigte grösstenteils die Legion selbst.

Von der uns bekannten grosszügigen Bautätigkeit in den Municipien, finden wir nur in wenigen Fällen Spuren in den Canabae, <sup>103</sup> obwohl die meisten Canabae in dieser Hinsicht die neben ihnen erbauten Zivilstädte nicht nur erreichten, sondern übertrafen. Der Ordo Canabae entlehnte also nur die Organisationsform von den über eigene Autonomie verfügenden Städten, während die rechtliche Grundlage dazu fehlte. Bei Beurteilung dieses eingeschränkten Rechtszustandes, müssen wir die Angaben auch von dem Standpunkte aus prüfen, ob die Korporationen Rechte über die peregrine Bevölkerung hatten? Nach Bohns Auffassung konnte die Korporation auch peregrine Mitglieder haben. <sup>104</sup> Obwohl wir in den Vici von Untermoesien, die in vieler Hinsicht der Organisation der Canabae gleichen, gelegentlich einen peregrinus als magister antreffen, <sup>105</sup> können wir die Hypothese Bohns dennoch nicht bestätigen. Die magistri und Beamten

<sup>93</sup> Cod. Just. X, 40, 7.

<sup>94</sup> Cod. Just. X, 40, 2. — Dieses Edikt beschäftigte sich mehrmals mit dem incolatus: Cod. Just. X, 40, 2, 7. Dig. L, I, 30.

<sup>95</sup> Dig. L, I, 5.

<sup>96</sup> Dig. L, I, 4.

<sup>97</sup> Dig. L, I, 37. — dies galt bereits zur Zeit der Republik als Regel: Cicero ad Att. 5, 21, 6.

<sup>98</sup> CIL III 6167, 6182, 7474, 10336. Verfügte er aber über kein Domicilium, konnte selbst der Statthalter ihm gegenüber seine Macht nicht ausüben: Cod. Just. VIII, I, 2.

<sup>99</sup> Dig. L, 4, 3, 1, 1, 2, 9. XXVII, 1, 13, 12. — Cod. Just. X, 39, 1, 3. 40, 1, 3. — Die Dig-Stelle L, 4, 3, 1. darf ausschliesslich auf den Fall der Canabae bezogen werden: *ceteri*

*autem privati, quamvis militum cognati sunt, legibus patriae suae et provinciae oboedire debent.*

<sup>100</sup> In dem Falle nämlich, wenn der Kaufmann in der Stadt nur ein verpachtetes Geschäft, eine verpachtete Werkstatt oder einen Bevollmächtigten hatte. Er verfügte dann wohl über ein Domicilium, doch war er von allen Lasten befreit. Dig. 5, 1, 19. — Th. Mommsen: Ges. Schr. VI, 187, Anm. 5.

<sup>101</sup> Bezüglich des Wesens der Munera siehe: Dig. L, 4.

<sup>102</sup> siehe in erster Reihe: Dig. L, 4, 1.

<sup>103</sup> CIL XIII 11810; III, 7474, 10305.

<sup>104</sup> a. a. O. 31.

<sup>105</sup> Златковская: Мёзия в I—II веках н. э. М.—Л. 1951. 107. A. N. Sherwin-White: Roman Citizenship 1939, 210 ff.



der Canabae sind alle römische Bürger. Selbst in einer so kleinen Canabae, wie in der des auxiliaren Lagers bei Adony,<sup>106</sup> wo wir annehmen können, dass die Mehrheit der Canabae-Einwohner natürlich aus den nicht bürgerlichen Soldatenfrauen und Soldatenfamilien bestand, erwähnt der das Denkmal errichtende Bürger nur die römischen Bürger. Selbst in jenen Inschriften, wo die Canabae-Einwohner korporativ genannt sind, begegnen wir, abgesehen von der Bezeichnung Canabenses, bei der das Bürgerrecht natürlich nicht festzustellen ist, fast ohne Ausnahme nur Veteranen und römischen Bürgern, die ihre *magistri*, *curatores*, usw. haben. Insgesamt in zwei Inschriften finden wir *peregrini*; in Durostorum errichtet jemand einen Tempel: *civibus Romanis et consistentibus*,<sup>107</sup> hier sind also nicht die Canabae-Einwohner der active Teil. Auf der zweiten Inschrift, der britannischen,<sup>108</sup> ist die Ergänzung: *veterani etho (mines ?)* zweifelhaft.

Auf dem *territorium legionis* war der peregrine Rechtszustand der allgemeine, die nicht consistente Bevölkerung stand bis zur *Constitutio Antoniana* auf diesem Grad. Darum war die Legion nicht in der Lage dem allfälligen consistenten peregriner

eine Grundlage für irgendwelchen Ausnahmestand zu bieten.

Einige Worte haben wir noch dem gemeinsamen Vermögen der Canabenses zu widmen. Die Bürger wählten aus ihrer Mitte einen Quaestor<sup>109</sup> was die Existenz eines gemeinsamen Vermögens als sicher erscheinen lässt. Dieses musste sich wohl in vieler Hinsicht vom municipalen Gemeingut unterscheiden, da dessen wichtigste Voraussetzung, der Grundbesitz fehlte. Egger warf neuerdings auch diese Möglichkeit auf,<sup>110</sup> aber dagegen spricht alles, was wir bisher über den Rechtszustand des *territorium legionis* wissen. Ein römischer Bürger oder eine Gemeinde von römischen Bürgern konnte auf dem Gebiet der Legion höchstens über eine Pacht verfügen, wofür wir auch eine Angabe aus Regensburg besitzen. Im Jahre 178 errichtet ein *aedilis territorii contributi et kanabarum Reginensium* dem Volcanus einen Altar.<sup>111</sup> Dass es sich hier nicht um eine Pacht derartigen Charakters handelt, wie im privatrechtlichen Rahmen des municipalen Lebens, geht aus dem Text klar hervor: der Ausdruck »*contributum*« weist darauf hin, dass die Pacht einseitig von der Legion abhängig war.

## V

Bei den vier späteren Legionslagern in Pannonien finden wir stets diese Dualität: die Canabae und die Zivilstädte. Diese Tatsache wird nicht nur damit erklärt, dass auf den zwei Territorien zweierlei Städte entstanden, weil ja nach Entstehung der Zivilstädte die Einwohnerschaft der Canabae in diese hätte übersiedeln können. Es ergibt sich die Frage, ob bei der Gründung der Municipien und der Kolonien längst des Limes im allgemeinen nicht die offizielle Absicht bestand, dadurch die weitere Entwicklung der Canabae zu unterbinden? Auch später sah es so aus, als ob die Canabae nur ein notwendiges und geduldetes Übel gewesen wären. »Die römische Regierung sah in ihnen ein notwendiges Übel, das sie duldete, ja dulden musste, aber nicht sehen wollte.« (Bohn) Ihr rechtlicher Begriff — wenn es überhaupt einen solchen gab — ruhte auf dem beweglichen Charakter der Legion, was aber die Entwicklung der Canabae zur Stadt nicht verhinderte, doch konnte sie ihre

Organisationen im korporativen Rahmen bewahren.

Der Unterschied zwischen diesen beiden Stadtarten längst des Limes war auch durch die Gliederung der Bevölkerung gegeben. Im städtischen Leben spielte das Besitzrecht eine Rolle, während in den Canabae von einem solchen natürlich nicht die Rede sein konnte, dort siedelten sich eher die ein freies und ungebundenes Leben fordernden Kaufleute an. »Man darf genug damit rechnen, dass die grosse Mehrzahl dieser Kleinunternehmer kein anderes Ziel hatte, als sich schnellst möglich einen guten Gewinn aus ihren Unternehmen zu machen und dann ihres Wegs zu einem anderen Tätigkeitsfeld zu ziehen.« (E. Gren) Die Korporations-Organisation der Canabae beruht darauf, dass die diese bildenden Bürger zur Gänze Bürger anderer Städte sind. Demzufolge rekrutierte sich ihre Bevölkerung aus den beweglicheren Kaufleuten, während in den Städten mehr die grund-

<sup>106</sup> CIL III 10305.

<sup>107</sup> CIL III 7474.

<sup>108</sup> CIL VII 105. Die Ergänzung *homines* stammt von Th. Mommsen, während O. Bohn eher *honorati* empfiehlt.

<sup>109</sup> CIL XIII 7222, 6676, und ORL Lief. 5, Öhringen,

S. 27. — Bezüglich des »*publicum*« der Canabae siehe weiteres: R. Egger: a. a. O. 216.

<sup>110</sup> a. a. O. 216.

<sup>111</sup> CIL XIII 14370, 10. Vollmer: Inscr. Baivariae Rom. 361.



besitzende Einwohnerschaft das Übergewicht hatte. Natürlich muss auch hier in Betracht gezogen werden, dass die Erwerbung von Grundbesitz, als einer der wichtigsten Faktoren, auch im Kreise der Kaufleute und der Gewerbetreibenden immer intensiver angestrebt wird, weil dies die Grundlage eines jeden gesellschaftlichen Aufstiegs war.<sup>112</sup> Der in der Canabae wohnende Bürger war fern von jener Stadt, mit der ihn sein Bürgerrecht verband, über Grundbesitz konnte er nur in Pachtform verfügen, so bot sich ihm, — obwohl er in der Canabae unter für seine kaufmännische Tätigkeit günstigen Umständen lebte — keine Gelegenheit, sich durch Erwerbung von Grundbesitz eine gewisse Unabhängigkeit zu sichern und sich in das Leben der Stadt einzuschalten. Es kann deshalb wohl vorgekommen sein, dass die reicher werdende Schichte der Canabae in die Zivilstadt übersiedelte, wofür wir auch Belege haben.<sup>113</sup> Doch ist auch der umgekehrte Vorgang annehmbar. Es ist uns ein Fall bekannt, wo jemand aus einer nur einige km. entfernten Kolonie oder Municipium in die Canabae kommt.<sup>114</sup> Da in diesem Fall die Übersiedlung nicht viel Sinn hat, kann nur davon die Rede sein, dass der Betreffende, unter Beibehaltung seines

Wohnsitzes, seine ganze Tätigkeit in die Canabae verlegt. Ein solcher Bürger hat sein Domicilium bereits in der Canabae, weil wir jene Stelle des Ulpianus, wo von zwei mit municipialem Recht versehenen Gemeinden die Rede ist, auch auf das Verhältnis zwischen Municipium und Canabae beziehen können: *Si quis negotia sua non in colonia, sed in municipio semper agit, in illo vendit emit contrahit, in eo foro balineo spectaculis utitur, ibi festos dies celebrat, omnibus denique municipii commodis, nullis coloniarum fruitur, ibi magis habere domicilium, quam ubi colendi causa deversatur.*<sup>115</sup> All dies weist darauf hin, dass es einzelne Berufstätige aus irgendeinem Grunde schon darin einen Vorteil erblickten, dass sie ihre Beschäftigung in der Canabae ausüben konnten, ohne sich dort niederzulassen.

Die soeben skizzierte starke Fluktuation der Canabae-Bevölkerung dürfte die Ursache dafür sein, dass uns so wenig Canabae-Inschriften bekannt sind. Die meisten betrachteten schliesslich doch nur jene Stadt als ihre wirkliche Heimat, aus welcher sie kamen, oder vielleicht jene, wohin sie zu gelangen trachteten, aber in dem Canabae-Leben sahen sie nur einen Übergang.

## VI

Die Lage der Canabae bietet sich uns in den ersten zwei Jahrhunderten des Kaisertums ziemlich klar und eindeutig. Zur Zeit der Severus-Dynastie scheint es jedoch, dass es in vieler Hinsicht auf diesem Gebiete zu sich tiefer auswirkenden Veränderungen kam, als man bisher annahm. Aus diesem Fragenkomplex heben wir zwei Momente hervor, die einerseits die innere militärische Lage, andererseits die provinzielle Verwaltung betreffen.

Wir gehen vom Lustrum der Legion und von der Frage der militärischen Conductoren aus. Bormann sammelte als erster die diesbezüglichen Inschriftendenkmäler, was mit weitgehenden Folgerungen verbunden war. Wir haben es nicht nötig, uns damit eingehender zu beschäftigen,<sup>116</sup> und begnügen uns die seither bekannt gewordenen und hierher gehörenden zwei pannonischen In-

schriften den von Bormann publizierten zwei Inschriften aus Carnuntum hinzuzufügen.

1. *Carnuntum*. (CIL III 14356,<sup>3a</sup> RLiÖ II, 1901, 142.) *I. O. M. sacr. pro sal. Aug. C. Iul. Catullinus mil. leg. XIII. G. M. V. conductor prati Fur ... lustrum Nerti Celerini primi pili v. s. l. m. Kal. Oct. Imp. Anton. Aug. II et Geta Caes. cos.* (205 uns. Zeitr.)

2. *Carnuntum*. (CIL III 14356,<sup>5b</sup> RLiÖ, II, 1901, 142) *Libero Liberae Fortunae Mercurio lustrum Ansi Proculi primi pili Ansius Achelaus ex voto pos.*

3. *Brigetio*. (L. Barkóczy: *Brigetio*, Nr. 48, *Ondrouch*: *Limes Romanus na Slovensku*, 49, Nr. 38, Vergleiche *Kubitschek*: *Römerfunde aus Eisenstadt*, 63.) *D. M. et perpetuae securitati Queti Petri, qui egit actum Ant. Agrippini primi pili qui vixit an. XXII m. X. d. XI. h. VI Quetius*

<sup>112</sup> Th. Mommsen: »die ganze alte Welt beherrschende Tendenz, die Renteziehung durch Grundbesitz als die sicherste und anständigste, der freien Entwicklung des Mannes bürgerlich wie intellectuell günstigste zu betrachten.« *Ges. Schr.* IV, 592.

<sup>113</sup> Der das Inschrift-Denkmal von Adony errichtende decurio municipii Aquinc. erfüllt das Votum seines Vaters,

der noch auf dem territorium legionis wohnte. CIL III 10305. — vergl. A. Alföldi: *Bp. Tört.* I., 291.

<sup>114</sup> CIL III 1100.

<sup>115</sup> Dig. L, 1, 27.

<sup>116</sup> A. Alföldi: *AE* 1 (1940) 230 ff. (Der Autor beschäftigt sich ausführlich mit dieser Frage.)



*Arrianus pater filio pientissimo f. c. et Ant. Gelasio canabario nepoti eius.*

4. *Aquincum.* (Szilágyi: Acta Antiqua Acad. Sc. Hung., I, 1951. 196 sq.) *I. O. M. lustrum Aur. Pisonis primi pili leg. II. ad. Aur. Donatus mentor miles emeritus leg. eiusdem v. s. l. m. Severe et Quint. cos.* (235. uns. Zeitr.)

Auch diese Inschriften sind, wie alle anderen ähnlichen Inhalts, nicht früheren Ursprungs, als Anfang des III. Jahrhunderts, wir haben also in ihnen offensichtlich eine Neuerung der Severer-Zeit zu sehen. Diese mit consules datierten Inschriften sind bis 244 zu verfolgen,<sup>117</sup> doch bestanden sie sicherlich noch viel länger, zumal das Inschriftenmaterial im zweiten Teil des III. Jahrhunderts in bedeutendem Masse abnimmt. In drei von unseren vier Inschriften finden wir dieselbe Formel: *lustrum . . . . . primi pili.* Die Erbauer der Altäre sind aber in jedem der drei Fälle andere Personen. Der eine ist ein *miles legionis*, der während des *Lustrum* auch *conductor prati* ist, der zweite ist *mentor legionis*, der dritte ist griechischen Ursprungs und *libertus primi pili.* Mit Ausnahme des Conductors finden wir für alle, Beispiele auch in anderen Provinzen. In Viminacium lassen die *mentores* im Jahre 228 durch *Myrimus*, den *dispensatoris vicarius lustrum Cl. Alexandri hastati*, ein Denkmal errichten.<sup>118</sup> Auch dieser *dispensatoris vicarius* hat einen griechischen Namen und ist offensichtlich ein Sklave, wie *Ansius Archelaus* in Carnuntum, wie *Domitius Zosimus actor* in einer Inschrift in Aquileia,<sup>119</sup> oder *Trophimus actor* in Mainz.<sup>120</sup> Dem Actor war neben dem das *Lustrum* haltenden *Primus Pilus* oder *Hastatus* eine gewisse administrative Rolle zugeteilt, wie ja damals in der finanziellen Verwaltung von der kaiserlichen *Arca* angefangen bis zu den Steuern in erster Reihe Sklaven und *Liberti* verwendet wurden. *Actum gerere* und *actum administrare* waren laut kaiserlicher *Rescripte* ebenfalls Aufgaben der Sklaven.<sup>121</sup> In den meisten Fällen ist der *agens in lustrum* ein Freigelassener oder ein Sklave des *primus pilus*. Auf dem Grabstein aus Brigetio (Nr. 3) welchen Kubitschek auf Grund richtiger Beobachtungen in die Reihe der *Lustrum*-Denkmäler der

Legion aufnahm, ist eine freie bürgerliche Person mit den Actor-Agenden betraut.

Gegenüber Bormann haben Alföldi und Egger die Frage des Conductors schon soweit bereinigt,<sup>122</sup> dass sich für uns ein weiteres Eingehen darauf erübrigt. Nicht geklärt hingegen ist die Frage, was das *Lustrum* unter der Oberherrschaft der Legion bedeutete? Domaszewski sieht in ihm einfach einen *Census*,<sup>123</sup> während Premierstein dafür »Verwaltungsperiode« einsetzt. Wie wir später sehen werden, hat letzterer recht.

Von einem *Census*, wie er im municipialen Rahmen stattfand, kann keinesfalls die Rede sein. Vor allem schon darum nicht, weil die Grundbedingung des *Census*: das Bürgerrecht fehlt. »Das Bürgerrecht ist nicht eigentlich Gegenstand der Meldung bei dem Censor, wohl aber Voraussetzung derselben.« (Th. Mommsen: Staatsrecht, II<sup>3</sup>, 374.) In den *Canabae* wohnen nur *Consistentes*, während der Soldat ebenfalls nicht Bürger seines Lagerplatzes ist, sondern *rei publicae causa abest*: das Lager ist nur sein *Domicilium*.<sup>124</sup> Der *Incola* fällt im Prinzip unter den *Census* jener Stadt, wohin er seinem Bürgerrecht nach gehört.<sup>125</sup> Weiters bedeutet der *Census* hauptsächlich Schätzung des immobilien Vermögens, ein solches aber war auf dem *territorium legionis* kaum vorhanden. Über die Immobilien hinaus kamen nur mehr ihrem Wert, ihrem Wissen und ihrem Ursprung entsprechend die Sklaven in Frage.<sup>126</sup> Sklaven wurden natürlich auch im Lager gehalten, doch ist nicht anzunehmen, dass gerade die die Soldaten in so grossem Masse begünstigende Regierung der Severer-Zeit, deswegen die municipale Schätzung und Besteuerung des Vermögens auf dem *Territorium* angeordnet hätte.

Dass es sich hier nicht um eine Lustrierung des Vermögens der *Canabae*-Einwohner handelt, kann auch daraus geschlossen werden, dass wir aus drei Inschriften aus Aquileia Kenntnis von dem *Lustrum* der dort befindlichen Legionen haben.<sup>127</sup> Aquileia war kein *Legionslager*, wenn im III. Jahrhundert dort häufiger Legionen auftauchen, beweist dies nur die grosse strategische Bedeutung der Stadt.<sup>128</sup> Obwohl es demzufolge in Aquileia kein *territorium*

<sup>117</sup> CIL V 8237.

<sup>118</sup> CIL III 8112.

<sup>119</sup> CIL V 8237.

<sup>120</sup> CIL XIII 6794. — Vgl. noch z. B. CIL III 4445: *Agathodorus actor*. — CIL III. 14356<sup>5a</sup>.

<sup>121</sup> Cod. Just. XI. 37.

<sup>122</sup> Bemerkungen zum *Territorium* pannonischer Festungen, Anz. Öst. Akad. Wien, 1951, Phil.-hist. 224 ff.

<sup>123</sup> ad: CIL III 14356<sup>3a</sup>.

<sup>124</sup> *Milites ibi domicilium habere videntur, ubi merent.* Dig. 50, 1, 23.

<sup>125</sup> Siehe z. B. Luc. II, 3.

<sup>126</sup> Ulpianus Dig. 50, 15, 4.

<sup>127</sup> CIL V 808, 8237. — E. Pais: Suppl. CIL. V, 165.

<sup>128</sup> Vergl. E. Rütterling: PW XII, 1335. 1598. Bezüglich der Kämpfe bei Aquileia unter Maximus Thrax siehe G. Brusin: Gli scavi di Aquileia, 1934, 73, 1.



legionis und keine Canabae gab, hielt die Legion dennoch das Lustrum ab. Bürgerliche Personen kommen in dem Lustrum von Aquileia überhaupt nicht vor, ausgenommen den libertus des primus pilus. Dreimal versieht auch der signifer das Amt des *agens in lustrum* in Aquileia, der übrigens auch mit den finanziellen Angelegenheiten der Soldaten betraut war. (*Vegetius*, II. 20.)

Wenn nun also auch eine Expeditionsarmee das Lustrum hält, wie die Legionen in Aquileia, musste das Lustrum wohl auch für ein bewegliches, über kein Territorium verfügendes Heer eine gewisse Bedeutung haben. Die Zivilbevölkerung hingegen — die Canabae — war an dem Lustrum nicht interessiert, denn es ist uns bisher kein Denkmal bekannt, welches im Zusammenhang mit dem Lustrum von der Zivilbevölkerung errichtet worden wäre. Nur auf einer Inschrift in Mainz, welche die Canabarii durch *Trophimus actor* stellen liessen, finden wir ein votum zum Heil des primus pilus.<sup>129</sup> Quetius Petrus aus Brigetio assistierte nur als actor während des lustrum.

Wir haben deshalb die Ursache für das Erscheinen des Lustrum bei den Legionen in den Veränderungen des militärischen Lebens zu suchen. Die Angaben bezüglich des frühesten Lustrum stammen aus dem Jahre 205.<sup>130</sup> Gegen Ende der 190-er Jahre erschien eine Verordnung des Septimius Severus über die Anerkennung der Soldaten-ehen. Diese Verordnung war eigentlich gleichbedeutend mit der Anerkennung des Zivil- und Privatlebens der Soldaten, sie bedeutete, dass von nun an jeder Soldat einen bedeutenden Teil seiner Zeit seiner Familie widmen durfte. Schon aus dem Jahre 170 ist uns eine Inschrift bekannt, in welcher ein aus dem Feldzug heimgekehrter Soldat seines Heimes gedenkt.<sup>131</sup> In einer Mainzer Inschrift aus der Mitte des III. Jahrhunderts wird bereits ausdrücklich die Rückkehr in die Canabae hervorgehoben.<sup>132</sup> Die Anzahl der Soldatenkinder (mit dem origo »castris«) war seit Anfang des II. Jahrhunderts in ständigem Anwachsen. Septimius Severus erkennt zwar in seiner Verordnung das Verlangen der Soldaten nach einem eigenen Heim an, doch hätte dieser Schritt auch mit anderen Zugeständnissen verbunden sein müssen, so z. B. mit der Legalisierung sämtlicher Umstände des Familienlebens, zumindestens jedoch

mit der Verpflichtung den sich aus der Verordnung ergebenden wirtschaftlichen Folgen Rechnung zu tragen. Nur so wird uns verständlich, dass später Septimius Severus und Caracalla die Canabae des Legionslagers von Viminacium, die von Soldatenfamilien bewohnt war, wiederherstellen lassen.<sup>133</sup> Eben darum wird den Soldaten gestattet, ein Haus zu erwerben,<sup>134</sup> obwohl sonst in jeder anderen Hinsicht alle Privatgeschäfte auch weiter untersagt bleiben.

Bormann dachte bei Deutung des Begriffs *conductor prati* an diese Eheschliessungserlaubnis. Seiner Auffassung nach waren die legionären Soldaten bereits zur Zeit der Severus-Dynastie an die Scholle gebunden, wo sie zusammen mit ihrer Familie die Acker bebauten. Heute wissen wir bereits, dass sich dies nicht so verhielt. Neuerdings gelang es Egger, die Aufgaben der Conductoren und ihre Tätigkeit genauer zu umreißen. Diese Conductoren sind bereits früher in den ägyptischen Papyrus-Urkunden anzutreffen, wonach sie mit der Heuversorgung der Truppen betraut waren.<sup>135</sup> Egger sieht demzufolge in dem Erscheinen der Conductoren keine Neuerung der Severer-Zeit. Ein wesentlicher Unterschied ist aber trotz der Lückenhaftigkeit unserer Quellen zu konstatieren. Der ägyptische *conductor faenarius* übernimmt das Heu als Versorgung von dem procurator, während dem conductor von Carnuntum die Produkte eines Gebietes, des pratum Furianum, anvertraut waren. Seine Aufgabe ist die Versorgung *innerhalb* des territorium.

Dafür, dass die Armee zu diesem Zeitpunkt ihre Versorgung immer mehr in ihren eigenen Wirkungskreis zieht, haben wir auch andere Beweise: z. B. übt der *pequarius* die Aufsicht über den Viehstand aus. Wir sind wohl berechtigt in diesen *pequarii* keine einfachen Rinderhirten zu sehen, denn, wenn man die Legionäre nicht einmal zu ackerbautreibenden Soldaten degradierte, ist es unmöglich anzunehmen, dass man aus einigen von ihnen Hirten gemacht hätte. Wenn also Tarrutenius Paternus die *pequarii* nicht in die Reihe der Immunität genießenden Legionäre aufnimmt,<sup>136</sup> weist dies nur darauf hin, dass zur Zeit von Marcus Aurelius eine solche Funktion noch nicht existierte.

Die Erledigung der verschiedenen wirtschaftlichen und administrativen Angelegenheiten der

<sup>129</sup> CIL XII 6730.

<sup>130</sup> CIL III 14356<sup>3a</sup>.

<sup>131</sup> CIL III 7505.

<sup>132</sup> *regressi ad canabas*, nach der Ergänzung von A. Domaszewski: CIL XIII 6780.

<sup>133</sup> CIL III 14590.

<sup>134</sup> *Domum comparare non prohibetur*. Dig. 50, 16, 13.

<sup>135</sup> A. Premierstein: Klio 3 (1903) 23 ff. — R. Egger: a. a. O.

<sup>136</sup> Dig. 50, 6, 7.



Legion oblag dem *praefectus castrorum*,<sup>137</sup> dem ebendeshalb, zur Bewältigung seines angewachsenem Arbeitskreises, zur Zeit der Severer: die *beneficarii* beigestellt wurden.<sup>138</sup> Gegenüber der früheren Lage besteht der Unterschied darin, dass die Legion unmittelbar für die Verwendung der Produkte sorgt und die Aufsicht ausübt. An dieser Arbeit nehmen die Soldaten in verstärktem Masse Teil.<sup>139</sup> Das Militär richtet sein wirtschaftliches Leben immer mehr nach dem Muster des zivilen Lebens ein, doch verharret es im Rahmen des militärischen Lebens. Dies zeigt sich auch im Verkehr der Soldaten untereinander. So erfahren wir z. B. aus einer neuen Inschrift in Mainz<sup>140</sup> von der Stiftung eines *beneficarius*, deren Zinsen jährlich unter den übrigen *beneficarii* verteilt werden.

Die verhängnisvollen Folgen dieses Vorgangs traten zur Zeit der kurz darauf erfolgten Anarchie in Erscheinung. Wenn wir in Septimius Severus auch nicht jenen sehen, der die militärische Disziplin wissentlich untergrub, darf uns dennoch, die ein wenig später, aus einer gewissen Perspektive erhobene Anklage des *Herodianus*, der ihn damit beschuldigt, als gerechtfertigt erscheinen. Die Veränderung, die in der Zeit der Severer im Leben der Soldaten eintrat, deckt vollkommen die vom griechischen Geschichtsschreiber erhobene Anklage: »Er erweckte in den Soldaten die Sehnsucht nach Besitz und nach einem verweichlichten Leben«. Besonders wichtig ist für uns aus jener *Herodianus*-stelle folgendes: *πολλὰ συνεχώρησεν ἃ μὴ πρότερον εἶχον καὶ γὰρ τὸ σιτηρέσιον πρότως ἡῶν εἶχον αὐτοῖς.* (III 8.) Es handelt sich also hier um Gewährung von solchen Begünstigungen, deren die Soldaten bisher nicht teilhaftig waren. Was wir mitgeteilt haben, gehört auch zu diesen Begünstigungen. In bezug auf das *σιτηρέσιον* machte Delbrück die Beobachtung, dass dieses keinen Sold, sondern eine Art Naturalien-Zulage bedeutet. Die *erstmalig* erfolgte Erhöhung desselben steht im Zusammenhang mit der Eheerlaubnis.

Dass das Soldatenleben so eine intensivere privatrechtliche Färbung erhält, steht noch nicht im Widerspruch mit jenem Verbot, das den Sol-

daten die Privatgeschäfte des Zivillebens untersagt. Doch auch dieses Verbot wurde nicht mehr in voller Konsequenz durchgeführt, denn wir können aus den kaiserlichen Rescripten des III. Jahrhunderts zahlreiche Fälle zitieren, in denen in bezug auf den Grundbesitz der Soldaten verfügt wird.<sup>141</sup> Nur in einem blieb die Regierung auch in dieser Zeit konsequent: in der Fernhaltung der wertvolleren Truppenkörper von der Landwirtschaft.

Es ist jedoch nicht anzunehmen, dass die Legionäre in starrer Konsequenz überhaupt keine landwirtschaftliche Arbeit leisteten. Macer und Modestinus berichten uns nur davon, (Dig. 50, 16, 9; 13.) dass den Soldaten der Erwerb von Grundbesitz untersagt war: *agrum comparare prohibentur*. Auf dieser Grundlage erscheint natürlich Bormanns Hypothese von den den Soldaten zugesprochenen Parzellen ganz unwahrscheinlich, hingegen ist eine zentral geleitete Teilnahme der Legionäre beim Anbau des Territoriumgebietes im Prinzip nicht als ausgeschlossen zu betrachten. In dieser Form bedeutete dies eine viel geringere Gefahr für die Beweglichkeit und für die Kampffähigkeit der Truppen, als die auf kleinen Grundstücken zerstreut lebende und schollengebundene Bauernmiliz.

Eine Folge dieses soeben skizzierten Zustands war auch das *Lustrum* der Legion, in welchem wir in erster Reihe eine Neuaufteilung der verschiedenen wirtschaftlichen Betrauungen, eine Regelung der inneren wirtschaftlichen Fragen zu sehen haben. Demzufolge ist die Bezeichnung *conductor lustrum primi pili* so zu deuten, dass Catullinus während des *lustrum* mit der Aufsicht des *pratum* betraut wurde. Deshalb finden wir schon auf dem aus viel früherer Zeit stammenden Papyrus der *ala veterana Gallica*<sup>142</sup> die Conductoren nicht mit ihren Namen genannt, da ihre Funktion eine wechselnde war, während der Kommandant der *turma*, *Donacianus*, mit seinem Namen bezeichnet wird. Von *Vegetius* wissen wir, dass *legionis ratio . . . quotidie . . . adscribitur actis* (II. 19). Diese Arbeit erledigte der *actor*, der *agens acta*. Quetius Petrus, *qui agit actum lustrum primi pili*, erhielt diese Be-

<sup>137</sup> *Vegetius*, II, 9. — *A. Domaszewski*: Rangordnung d. röm. Heeres, 119. — *R. Grosse*: Röm. Militärgeschichte, 5 f. — *R. Syme*: *Germania* 16 (1932) 109 f.

<sup>138</sup> Aus Pannonien sind uns bisher vier bf. praef. leg. bekannt, alle vier aus dem III. Jahrhundert. *CIL* III 3559. 15188. — *B. Kuzsinszky*: *Aquincum*, Ausgrabungen u. Funde, 1934, 177, Nr. 327. — *RLiÖ*, VII, 142.

<sup>139</sup> Vergl. *Vegetius* II, 19: *Fascicularia tamen, id est lignum, faenum, aquam, stramen, etiam legitimi milites in*

*castra portabant.*

<sup>140</sup> *Mainzer Ztschr.* 35 (1940), 82, Nr. 5: . . . *denarios M ut beneficarii legati de ussuris eorum omnibus annis sportulas accipiant . . .*

<sup>141</sup> *Gesch. d. Kriegskunst*,<sup>3</sup> 240. ff.

<sup>142</sup> *Cod. Just.* III, 36, 4; 37, 2. — IV, 65, 7, 9. — VI, 21, 1, usw.

<sup>143</sup> *R. Egger*: a. a. O. 225.



trauung für die Zeitdauer eines Lustrum. Die Tatsache, dass selbst eine so wenig bedeutende administrative Arbeit für den Zeitraum eines Lustrum vergeben wird, unterstützt unsere soeben mitgeteilte Ansicht, nämlich, dass sämtliche Agenden im Zusammenhang mit der Vermögensverwaltung der Legion (also auch die Buchhaltung) durch den primus pilus vergeben wurden. Bezeichnend ist vielleicht, dass die acta einer Zivilperson anvertraut wird, obwohl sie bei Vegetius als eine militärische Aufgabe erwähnt wird.

Die Folgen dieser Entwicklung zog zuerst Gallienus,<sup>144</sup> dann in ihrer vollen Konsequenz Diocletianus. Sie teilten die Kriegsmacht des Reiches in zwei Teile: in eine bewegliche Elitearmee und in eine schollengebundene, die Grenzen schützende Bauernmiliz, welche Zweiteilung sich eine Zeit lang vom Standpunkte des Grenzschutzes und der inneren Administration als scheinbar günstig erwies. Dadurch dass der Armee das territorium entzogen und die territoriale Oberherrschaft vereinheitlicht wurde, konnte die Staatsgewalt wenigstens einigermassen der militärischen Anarchie Herr werden. Die Reform des Diocletianus war eine offizielle Zerkennnisnahme der sich im III. Jahrhundert entwickelten Zustände. Diocletianus und seine Nachfolger teilten die in der Entwicklung der Armee verborgenen Möglichkeiten derartig, dass der auf Selbstversorgung hinzielende Grenzschutz auf Kolonierang erniedrigt, das in der Lenkung des Staates immer intensiver und auf immer gefährlichere Weise seinen Anteil fordernde, nebstbei aber sehr gute Soldatenmaterial, an die Person des Kaisers gebunden und in Form von beweglichen und aktionsfähigen Truppen zu Elitverbänden erhöht wurde.

Die bereits mehrmals erscheinenden *mentores*<sup>145</sup> werfen auf einen Umstand Licht, der vom Standpunkt der späteren Entwicklung von entscheidender Bedeutung ist. Wir sahen bereits, dass das Lustrum zwar nicht ausdrücklich Census bedeutet, aber jedenfalls eine Periode, die durch die Verfügungen des primus pilus eingeführt wurde. Die Rolle der mentores in der Lustrumperiode lässt

es als unzweifelhaft erscheinen, dass damit eine Art Bodenverteilung und Bodenvermessung auf dem Territorium verbunden war, doch kann es als bestimmt angenommen werden, dass diesen Grundbesitz nicht die Legionäre zwecks Bebauung erhielten. Vom Anfang des II. Jahrhunderts an vermehren sich ständig die kleinen Wachttürme und Kastelle längst der Grenze.<sup>146</sup> In diese wurden natürlich nicht die zusammengepfachten und kostspieligen Legionssoldaten gelegt, sondern die angesiedelten neuen Völker, oder aus der Urbevölkerung des Ortes wurde eine ackerbautreibende Bauernmiliz zusammengezogen.<sup>147</sup> Für diese Kastelle musste Boden angewiesen werden, was ebenfalls Aufgabe der Mentoren war. Schon in einem aus der Zeit des Marcus oder Commodus stammenden Diplom<sup>148</sup> begegnen wir jenem Vorbehalt, dass der Sohn des entlassenen decurio oder centurio nur dann das Bürgerrecht erhält, wenn er *castellanus* wird. Es ist unmöglich anzunehmen, dass die den Abschaum der Armee bildende Castellum-Miliz mit den Söhnen solcher Hilfstruppen-Offiziere aufgefüllt wurde, die über das römische Bürgerrecht verfügten.<sup>149</sup> Unserer Auffassung nach ist der *castellanus miles* der Aufseher eines solchen Castells, wie z. B. der Custos des *castellum figlinarum* in Mainz Soldat der Mainzer Legion war.<sup>150</sup> Die im erwähnten Diplom enthaltene Bedingung scheint aber nur eine vorübergehende Lösung während der Wirrnisse der Marcus-Kriege zu sein, denn wir treffen diese in weiteren Diplomen nicht mehr an.

Die Legion liess die Verteilung und die Abschätzung des Castellum-Bodens ebenfalls im Rahmen des Lustrum des primus pilus durchführen.<sup>151</sup> Die Kastelle werden an allen Teilen der Grenze verstreut, sogar im Inneren der Provinzen erbaut. Dies ist bereits ein erstes Anzeichen der spät-römischen Zusammenschmelzung des militärischen und zivilen Territoriums, denn so erscheint die Garnison auch auf dem zivilen Gebiet.<sup>152</sup>

Der Vorbehalt bezüglich der Castellani in dem Diplom von Adony, ist bereits eines der ersten Zeichen der Erbllichkeit des Militärdienst-

<sup>144</sup> L. Homo: Rev. Hist. 113, (1913) 249 ff. — N. H. Baynes: JRS 15 (1925) 195 ff. — JRS 23 (1932) 200 ff. — J. G. C. Anderson: ebendort 24 ff. — A. Alföldi: Budapest Rég. XIII, 489 ff.

<sup>145</sup> CIL III 8112, und Acta Ant. Hung. 1 (1951) 196 f. <sup>146</sup> Vergl. A. Alföldi: AÉ 2 (1941) 47 ff. — Bull. Bulg. 4 (1924—27) 107.

<sup>147</sup> M. Rostowtzev: Gesellschaft u. Wirtschaft, II 137 ff. — Bei der Inschrift: *Hastiferii sive pastores consistentes Castello Mattiacorum*, — welche im Jahre 224 gestellt wurde (ILS

7095), sind wir der Auffassung Th. Mommsens gegenüber eher geneigt an eine sich dem Pastorenberuf widmende Castellum-Miliz zu denken. (Th. Mommsen: Ges. Schr. 156 f.)

<sup>148</sup> CIL XVI, 132. Adony. (Vetus Salina.)

<sup>149</sup> O. Seeck: PW, III, 1753.

<sup>150</sup> Mainzer Ztschr. 35 (1940) 83, Nr. 6.

<sup>151</sup> Vergl. A. Schulten: Hermes 29 (1894) 490, bezüglich der Rolle des primus pilus neben den mentores.

<sup>152</sup> Schon im II. Jahrhundert entsteht auf städtischen Gebiet der burgus: Bull. Bulg. 4 (1924—27) 107 f.



tes.<sup>153</sup> In den folgenden Zeiten ist noch kein bestimmtes Zeichen dafür vorhanden, doch die Entstehung der Soldatenfamilien und ihres Haushaltes ist bereits die Vorbedingung dafür, dass im III. Jahrhundert die Soldatenkinder im allgemeinen den Beruf ihrer Väter fortsetzten. Anfang des IV. Jahr-

hunderts wird dies bereits vorausgesetzt. Die Verordnung des Constantinus berichtet uns nur von einem entgegengesetzten Fall, (Cod. Theod. VII, 22, 1.) wo nämlich der Sohn eines Veterans kein Soldat wird. Die Erbllichkeit des Castellum-Dienstes bestand von Anfang an.

## VII

Wir erwähnten bereits, dass das militärische und zivile Territorium unvereinbar waren, dass der Ursprung der Munizipien längst des Limes nicht in den Canabae zu suchen ist. Die Canabae und die Zivilstädte trennen sich zwar topographisch auch im III. Jh. von einander, doch einige Anzeichen weisen darauf hin, dass die bisherige genaue administrative Trennung bereits nicht mehr eingehalten wird. In Lauriacum gab es lediglich eine bürgerliche Niederlassung, u. zw. die Canabae um das Lager.<sup>154</sup> Es wirkt daher überraschend, dass man in Lauriacum ein aus dem Jahre 205 stammendes Fragment eines solchen municipialen Gesetzes fand, dessen Ergänzung auf Grundlage der klassischen municipialen Gesetze möglich war.<sup>155</sup> Nach Dura-Europos, welches von Alexander Severus den Kolonierang erhielt, wurde eine auxiliare Truppe verlegt. Thuburbo, Lambaesis, Rhaesana erhielten im III. Jahrhundert ebenfalls den Städte-rang.<sup>156</sup> Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Canabae an einzelnen Orten, unabhängig von der neben ihr befindlichen anderen Stadt, Municipium- oder Kolonierang erhielt, weil wir aus der oben zitierten Stelle des Ulpianus auf das gleichzeitige Nebeneinanderbestehen der Kolonie und des Municipium schließen dürfen.<sup>157</sup> Möglich also, dass wir von der Zeit des Marcus Aurelius an in Apulum einer derartigen Lage gegenüberstehen, da uns aus Inschriften neben dem mun. Apulum auch eine *colonia Aurelia Apulum* bekannt ist.<sup>158</sup> Später treffen wir in mehreren Inschriften ein *municipium Septimium* an,<sup>159</sup> was auch die neue Bezeichnung

des *municipium Aurelium* sein kann. Die Kolonie erhielt von Septimius Severus das *ius Italicum*. (Dig. L, 15, 1.) Das Municipium bestand gleichzeitig mit der Kolonie<sup>160</sup> und wir hören von ihr noch unter Gordianus.<sup>161</sup> Decius lässt die Kolonie neuerrichten oder erhielt vielleicht auch das Municipium von ihm Kolonierang, weil in einer Inschrift die Bezeichnung *colonia nova Apulum* erscheint.<sup>162</sup>

Was nun die Lage der Canabae in Pannonien betrifft, ergab sich eine eigenartige Lage in *Poetovio*, wohin Gallienus die zwei Legionen des evakuierten Daziens verlegte.<sup>163</sup> Diese Tat bedeutet schon den unmissverständlichen Bruch einesteils mit der separierenden territorialen Verwaltung, andererseits auch mit dem System des bisherigen Grenzschutzes. Vielleicht war der Schutz des Limes niemals so wichtig, wie gerade in diesen Zeiten. In der Tatsache, dass zwei Legionen, weit vom Limes, in die Nähe Italiens verlegt werden, ist bereits ein sicheres Anzeichen der wesentlich begonnenen neuen Politik zu sehen. In *Poetovio* konnte die territoriale Frage der zivilen und militärischen Oberherrschaft gewiss keine Rolle mehr spielen.

Als Septimius Severus mit Hilfe der pannonischen Legionen zur Macht gelangte, erhielt die bürgerliche Autonomie, das Municipium, gleichsam als Belohnung eine Rangerhöhung in Aquincum und in Carnuntum. Darum ist es wahrscheinlich, dass in diese Rangerhöhung auch die Canabae einbezogen wurden. Die Forschung neigt neuerdings<sup>163a</sup> zu der Auffassung in den Canabae bis zu Ende selbständige, von den Municipien und

<sup>153</sup> E. M. Штaepман: ВДИ. 1946, 3, 260. A. N. Sherwin-White: Roman citizenship, 1939, 215. — W. Liebenau: PW. VI, 1623. — H. Nesselhauff: CIL. XVI, S. 118. — E. Stein: Gesch. d. spätröm. Reiches, 85, 78, Anm. 1. — M. Rostowzew: JRS 8 (1918) 26 ff.

<sup>154</sup> E. Nowotny: BRGK 15 (1923—24) 148 f. — A. Gaheis: Lauriacum, 1937, 14.

<sup>155</sup> E. Bormann: JÖAI 9 (1906) 315 ff. Wir dürfen uns auch der Möglichkeit gegenüber nicht verschließen, dass dieses Fragment als Bronze-Abfall in späteren Zeiten in die *Lauriacensis scutaria* gelangte. (Not. occ. IX, 21.)

<sup>156</sup> A. N. Sherwin-White: a. W. 213. — E. Kornemann: PW. VII, 558 f. — M. Platnauer: The life and reign of the Emperor Sept. Sev. 1918, 194 f.

<sup>157</sup> Siehe die Anmerkung Nr. 115.

<sup>158</sup> CIL III 986, 7773. Bezüglich dieser Frage vgl. Th. Mommsen: CIL III, p. 183. — T. Tomascsek: PW, II, 291. — E. Kornemann: PW, IV, 548. — Murphy: The Reign of the Emperor L. Septimius Severus, 1945, 50. — C. Daicoviciu: Studi si cercetari de istorie veche, 2 (1950) 225.

<sup>159</sup> CIL III 976, 985, 1051, 1082—3.

<sup>160</sup> CIL III 975.

<sup>161</sup> CIL III 1433.

<sup>162</sup> CIL III 1176.

<sup>163</sup> A. Alföldi: A gót mozgalom és Dácia feladása, Sonderabdruck, S. 43. — V. Hoffiller—B. Saria: Antike Inschr. aus Jugoslawien, 1939, 144 ff. 11.

<sup>163a</sup> z. B. A. Alföldi: AÉ, 1 (1940) a. a. O.



Kolonien unabhängige Niederlassungen zu sehen. Ausser dem Gesagten lassen dies noch mehrere Umstände als zweifelhaft erscheinen.

Die meisten Canabae übertreffen Anfang des III. Jahrhunderts in ihren Ausmassen mehrfach die Bürgerstädte (siehe Abbildung 1 und 2). Es wäre deshalb unverständlich, dass wir neben so vielen municipialen Inschriften nur wenige Canabae-Inschriften kennen, gerade aus der ersten Hälfte des III. Jahrhunderts, zur Zeit der wirtschaftlichen Prosperität der Donauprovinzen. Kamen doch an jenen Orten, wo die Canabae so bestanden, dass neben ihnen keine mit Municipialrecht versehenen Niederlassungen existierten, oftmals 10—15 Canabae-Inschriften ans Tageslicht, wie z. B. in Mainz, in Apulum, in Troesmis. Die Canabae-Inschriften Pannoniens stammen ausschliesslich aus dem II. Jahrhundert.

Entscheidende Beweise liefert uns die Beobachtung von L. Barkóczy auf Grund der Topographie von Brigetio (siehe nach dieser Abhandlung). Die *decuriones* und *augustales* des *municipium* von Brigetio lassen in den Canabae Bauten errichten und werden im Friedhof der Canabae begraben. In einem Fall konnte dies auch in Aquincum beobachtet werden.

Wenn die Canabae an einigen Orten Anfang des III. Jahrhunderts — Apulum schon unter Marcus — Municipien oder Kolonien wurden, musste dies wohl mit einer bedeutenden Zusammenschumpfung des *territorium legionis* verbunden gewesen sein. Die Existenz desselben ist jedoch durch Inschriften bewiesen.<sup>164</sup>

Die *Constitutio Antoniniana* sicherte den peregrinen Einwohnern des *territorium legionis* das Bürgerrecht zu. Auch dies spricht dafür, dass diese Einwohner damals nicht mehr zum Verband des *territorium legionis* gehörten, weil auf diesem Territorium keine Gemeinde mit römischem Recht entstehen konnte. Die im Zusammenhang mit dem *Lustrum* erwähnte Veränderung im inneren Leben der Legion wird dadurch noch verständlicher. Da das dermassen zusammengeschrumpfte Territorium nicht mehr im früheren Ausmass für die Verpflegung der Legion sorgen konnte, erscheint es auch von diesem Standpunkt motiviert, dass die Legion ihrerseits die wirtschaftliche Verwaltung nun intensiver in die Hand nimmt.

Seit der grundlegenden Arbeit Mommsens<sup>165</sup> gab

die Frage des Ursprungs der Limesstädte öfters zu Kontroversen Anlass. Mommsen führte den Ursprung der Städte auf die neben den Lagern entstandenen Canabae zurück und vertrat die Auffassung, dass die sich immer mehr entwickelnden Canabae anfangs des II. Jahrhunderts oder später den Municipienrang erhielten. Der damalige Stand der Limesforschung lässt dies als vollkommen verständlich erscheinen, denn infolge der unklaren topographischen Verhältnisse war es leicht möglich, die beiden neben den Lagern befindlichen Niederlassungen zu verwechseln.<sup>166</sup> Im Jahre 1926 war O. Bohn auf Grund der neuen topographischen Kenntnisse in der Lage, die topographische Sonderstellung der rheinischen Canabae und der municipialen Niederlassungen zu beweisen: daraus ergab sich für Bohn auch die verwaltungsmässige Sonderstellung derselben während der ganzen Periode des Principats. (Rheinische Lagerstädte, Germania, X. 1926.) Domaszewski hingegen stellte bereits vorher fest, dass die Canabae längs des Limes ihren Zustand bis ans Ende bewahren und vertritt den Standpunkt, dass nur aus den Canabae der Legionslager im Inneren des Reiches Municipien wurden, wie z. B. Apulum.<sup>167</sup>

In Pannonien ist die topographische Sonderstellung der zweierlei Niederlassungen tatsächlich in allen vier Legionslagern anzutreffen. In Vindobona beträgt die Entfernung zwischen beiden 1,7 km, in Carnuntum 2,5 km., in Brigetio ebensoviel, in Aquincum 2 km. — In Aquincum bestätigt auch eine aus 210 stammende Inschrift, dass die Kolonie und die Legion zwei gesonderte Machtbereiche bildeten,<sup>168</sup> nicht zu sprechen von der Inschrift des Alexander Severus, wo das *territorium legionis* wörtlich angeführt erscheint (CIL III 10489). Die Sonderstellung der Territorien liess Bohns Feststellungen auch in Pannonien als wahrscheinlich erscheinen. Wie wir sahen, verhielt sich dies auch noch im III. Jahrhundert so, was jedoch nicht die Möglichkeit ausschliesst, dass die Canabae tatsächlich der Zivilstadt einverleibt wurde.

Die Geschichte der Canabae wird in jedem der drei Jahrhunderte des Principats jeweilig durch einen anderen Charakterzug gekennzeichnet, was wir so zusammenfassen könnten, dass sich im I. Jahrhundert neben den angesiedelten Lagern die Canabae aus Veteranen und Kaufleuten entwickeln. Damals besteht in der Nähe der Canabae noch

<sup>164</sup> CIL III 10489.

<sup>165</sup> Römische Lagerstädte, Ges. Schr. VI., 176 ff.

<sup>166</sup> z. B. A. Schultens Übersicht: Hermes, 29 (1894).

493—498.

<sup>167</sup> Die Religion des röm. Heeres, 100.

<sup>168</sup> CIL III 10429. — vgl. A. Alföldi: AÉ 1 (1940) 221.



keine municipale Autonomie. Anfang des II. Jahrhunderts entwickeln sich schon, bei weiterem Bestand der Canabae, in geringer Entfernung von diesen, Municipien und Kolonien, während unter Sept. Severus oder gar schon zur Zeit des Marcus Aurelius in die Rangerhöhung auch die Canabae einbezogen werden.<sup>169</sup>

Was nun das weitere Schicksal der Canabae — besser gesagt jenes der rings um das Lager entstandenen Städte — betrifft, machte Bohn in star-

Von der Zeit der Tetrarchie an besteht nur mehr das Territorium von einerlei Gemeinden, der civitates, wo sich auch die Garnisonen niederlassen.<sup>170</sup> Zur Zeit des Principats vereinigte der legatus pr. pr. in einer Person die Provinzialmacht über die zweierlei Territorien, von Diocletianus an stehen zwei Statthalter, der dux und der praeses, an der Spitze des einheitlichen Provinzialterritoriums, zwischen denen sich die militärische und zivile Macht verteilt. Die Keime dieser Einrichtung zei-

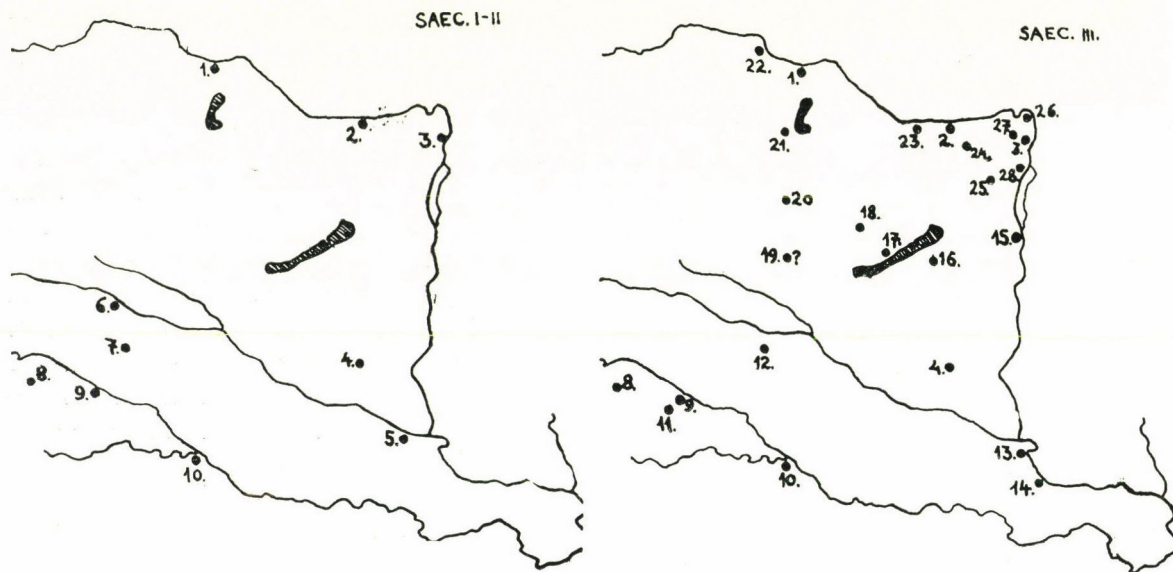


Abb. 3. Beneficiärer-Stationen bestimmbarer Alters in Pannonien:

1. Carnuntum. — 2. Brigetio. — 3. Aquincum. — 4. Sopiana. — 5. Mursa. — 6. Poetovio. — 7. Krapina. — 8. Trebnje. — 9. Neviodunum. — 10. Siscia. — 11. Veliko Malence. — 12. Varasd-Teplitz. — 13. Teutiburgium. — 14. Cornacum. — 15. Intercisa. — 16. Jaba-puszt. — 17. Kővágóörs. — 18. Tüskevár. — 19. Unbekannter Fundort im Komitat Zala. — 20. Savaria. — 21. Scarbantia. — 22. Vindobona. — 23. Ad mures. — 24. Császár. — 25. Vél-Katalinpuszta. — 26. Cirpi. — 27. Solymár. — 28. Campona.

rer Konsequenz von der Stationierung der Legion auch die Existenz der Canabae abhängig. Seiner Auffassung nach bestanden nur solange Canabae, »bis ungeteilte Legionen ihre gesonderte Lager hatten«. Ob die Zerstückelung der Legionen zur Zeit des Gallienus oder des Diocletianus begonnen hat, ist heute noch nicht zu entscheiden, aber die Canabae verschwanden auch damit nicht. Ja, viel eher erweckt es den Anschein, dass rings um die Legionslager im IV. Jahrhundert ein viel regeres Leben herrschte, als in den alten Zivilstädten. Zu jenen Zeiten steht jedoch bereits das ganze Gebiet unter bürgerlicher Verwaltung, wie z. B. auch Mainz, wo noch im Jahre 276 nur die Canabae bestanden hatte (CIL XIII, 6733, etwas früher 6780).

gen sich bereits zur Zeit des Gallienus. In den verworrenen Zeiten des III. Jahrhunderts würde es schwer fallen, die einzelnen Stationen des Übergangs festzustellen, doch wahrscheinlich traten keine Veränderungen von weittragender Bedeutung ein: es handelt sich vielmehr um die Stabilisierung von praktischen, temporären Verordnungen. Es ist kein Zufall, dass der Cod. Just. und die Digesta gerade bezüglich der eben behandelten Fragen am allerwenigsten Auskunft geben. Diese Fragen waren im Laufe des III. Jahrhunderts den meisten Veränderungen unterworfen, als dann Justinianus im VI. Jahrhundert die bestehenden Rechtsverordnungen sammeln liess, erwiesen sich die meisten als nicht aktuell.

<sup>169</sup> Dies erkannte bereits E. Gren: Kleinasien und der Ostbalkan, 1941, 104.

<sup>170</sup> Vgl. H. Nesselhauff: Die spätröm. Verwaltung der gallisch-germ. Länder, 1939, 7.



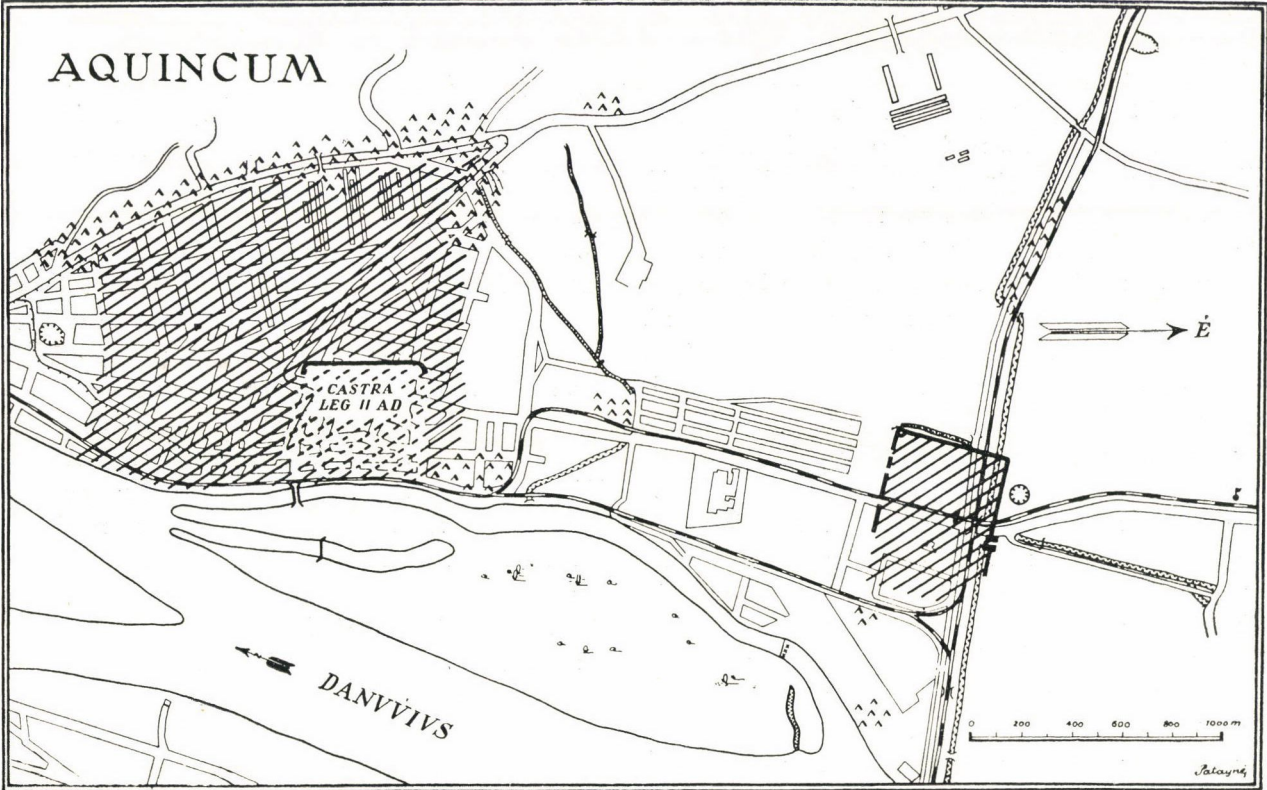


Abb. 1. : Legionslager, Canabae und Municipium in Aquincum

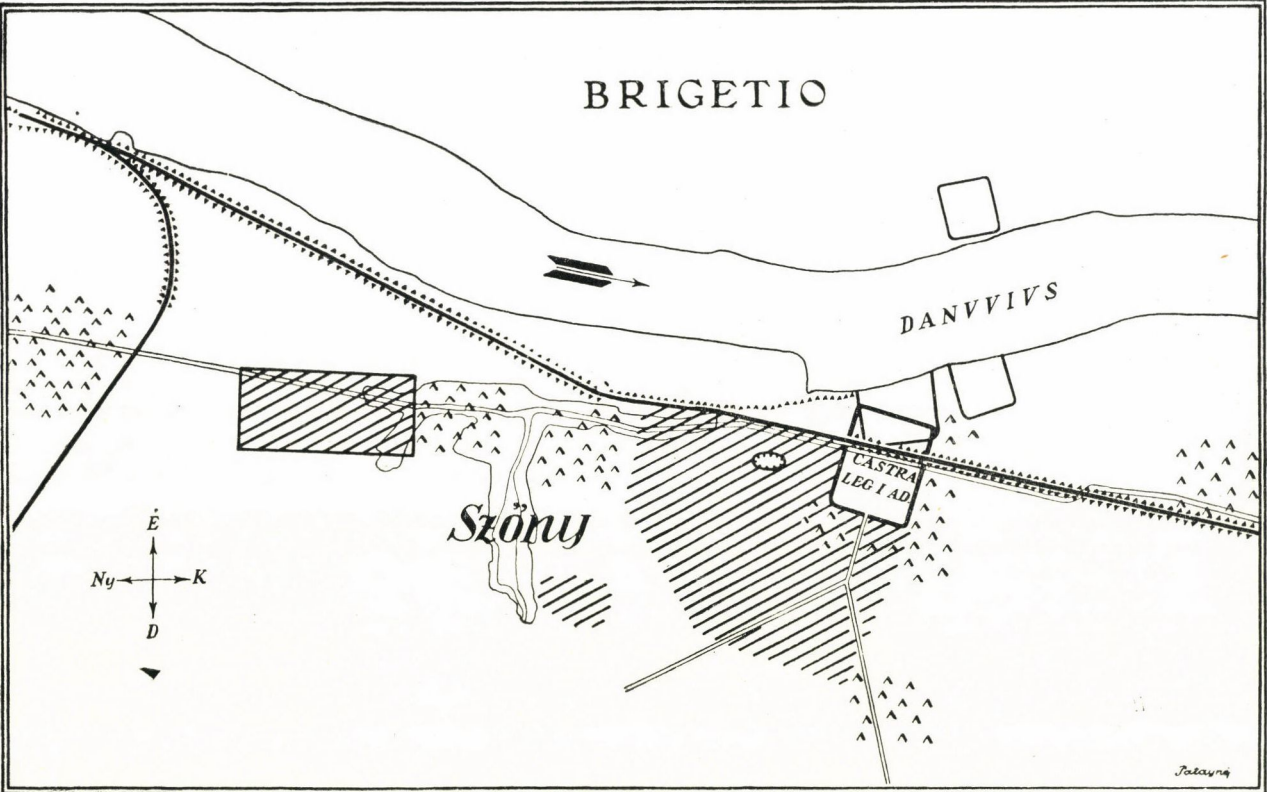


Abb. 2. : Legionslager, Canabae und Municipium in Brigetio



## VIII

Die Verwischung des Unterschiedes zwischen dem militärischen und zivilen Territorium wurde durch den zunehmenden Einfluss des Militärs in der Verwaltung noch gefördert. Schon im I. und II. Jahrhundert stand den Legaten eine grössere Anzahl von Soldaten zur Verfügung, die aus ihren ursprünglichen Verbänden gelöst, dem officium des Statthalters untergeordnet waren. Selbst der über keine Truppen verfügende Legat konnte auf diese Weise aus der benachbarten Provinz Soldaten erhalten<sup>171</sup>.

Doch alldies vollzog sich bis zur Zeit der Severer nur in engem Rahmen. In der frühen Kaiserzeit liessen die municipalen Strafbehörden an den meisten Orten in ihrem eigenen Wirkungskreis die Delinquenten verhaften und verurteilen, auch später behält sich der Legatus nur die Entscheidung in letzter Instanz vor.<sup>172</sup> Das Militär war mit Ausübung der Brachialgewalt betraut, doch anfangs war auch dies Aufgabe der Städte.<sup>173</sup> Die Jurisdiktion ging ebenfalls im municipalen Rahmen vor sich. Anfang des III. Jahrhunderts geht die Rechtssprechung immer mehr in den Wirkungskreis des legatus und seines officium über, ebenso das Recht der Verhaftung und der Inhafthaltung. *Plinius* ist noch unschlüssig, durch wen er die Sträflinge bewachen lassen soll. (Ep. X. 30) Bei den Juristen der Severer-Zeit ist von der municipalen Brachialgewalt kaum noch die Rede. Zur Erledigung der Aufgaben des Sicherheitsdienstes sind dem Statthalter *beneficarii*, *speculatores* usw. zugeteilt. Diese Chargen haben im Laufe des I. und II. Jahrhunderts in Pannonien nur in wenigen Niederlassungen Inschriftendenkmäler hinterlassen, deren Anzahl von Severus an mit einem Mal bedeutend zunimmt.<sup>174</sup> Auch die militärischen Wachposten, *stationes*, erscheinen damals massenweise im Reich.<sup>175</sup> (siehe Abbildung Nr. 3) *Latronibus investigendis per universas provincias militaris statio sortitur.* (*Tert. Apol.* 2.) Alldies aber bedeutet bisher nur die Erweiterung der

unmittelbaren Rechtssphäre des Legaten. Viel wichtiger ist unserer Auffassung nach die Tatsache, dass auch schon höhere Chargen, wie z. B. die *centuriones legionis* in das Verwaltungssystem einbezogen werden und dass diese sicherlich schon über mehr Menschen unabhängig verfügen konnten, als die *beneficarii* und *stationarii*. Dies ist bereits ein Zeichen sehr intensiver Einmischung von Seiten der militärischen Behörden. Ein solcher *Centurio* liess 210 in Környe einen Altar errichten: *M. Ael. Honoratus centurio reg(ionarius)*.<sup>176</sup> In der zweiten Hälfte des III. Jahrhunderts nimmt die Anzahl der mit einer solchen regionalen Betrauung delegierten *Centurionen* in Pannonien ständig zu. Ein *centurio*, *Antonius Valentinus*, bewacht die Alpenstrassen in der Gegend von Emona.<sup>177</sup> Nach Dalmatien werden von den pannonischen Legionen jene zwei *Centurionen* gesandt, die *IOM et genio loci municipii Metulensium* anfangs der Regierungszeit des Diocletianus Altäre errichteten.<sup>178</sup>

Die ersten Angaben einer derartigen Verwendung der *centuriones* finden wir in den Briefen des *Plinius*, der aber von *Trajanus* gewarnt wird, diese Verwendung nicht zu oft zu wiederholen: *onerabimus nos exemplo.* (Ep. X, 81—82.) In dieser, damals noch aussergewöhnlichen Betrauung sah man noch nicht den Weg der Zukunft. Der aus *Plinius* bekannte Fall bezieht sich ausserdem auf das mit peregrinem Recht versehene Byzantium, wo er rechtlich gar nichts Aussergewöhnliches bedeutete.

Ob die *centuriones* dem *legatus pro praetore* oder dem *legatus legionis* unterstellt waren, wissen wir nicht. Der *centurio* von Környe war wahrscheinlich noch dem Statthalter untergeordnet, denn er schliesst diesen mit in sein *votum* ein. Doch von einem *beneficiarius* des *legatus legionis* darf angenommen werden, dass er als *agens curam coloniae* auf dem Gebiet der *colonia Aquincum* fungierte.<sup>179</sup> Es sind uns noch zwei andere Fälle<sup>180</sup> einer derartigen Verwendung von *beneficarii* in *Aquincum*

<sup>171</sup> Th. Mommsen: Röm. Staatsrecht, II.<sup>3</sup> 263 ff. — E. Groag: Serta Hoffilleriana, 217 f. — W. Liebenam: PW, VI, 1608. — R. Cagnat: L'armée rom. d'Afrique, 1892, 389. — E. Ritterling: JRS 17, (1927) 28 ff. — Der Legat von Dalmatien bekam aus Pannonien *Beneficarii*.

<sup>172</sup> Th. Mommsen: Röm. Strafrecht, 1899, 307 ff. — Vergl. L. Mitteis: Reichsrecht u. Volksrecht, 1891, 87, 3.

<sup>173</sup> Th. Mommsen: a. W. 311 ff.

<sup>174</sup> Vergleiche: A. Domaszewski: Westd. Ztschr. 21, (1902) 211.

<sup>175</sup> A. Domaszewski: Röm. Mitt. 17, (1902) 330 ff. Cod.

Just. IX, 2, 8. — Dig. XI 4, 1; 4. — O. Hirschfeld: Kleine Schriften, 576. ff.

<sup>176</sup> Laur. Aug. II, 81; vgl. Betz: JÖAI 35 (1943) Bbl. 138.

<sup>177</sup> CIL V.; E. Pais: Suppl. 1110. — Kahrstedt (Serta Hoff. 186 ff.) gibt einen derartig frühen Zeitpunkt an, der aus epigraphischen Gründen nicht acceptiert werden kann. Bezüglich der Wichtigkeit dieser Inschrift siehe: Дмитриев: ВДИ, 1950, 1, 76.

<sup>178</sup> CIL III, 10060, und Vjesn. horv. 9 (1906—7), 92, Nr. 204.

<sup>179</sup> CIL III 3412.

<sup>180</sup> A. Alföldi: AÉ. I (1940), 221. ff.



bekannt, diese waren aber *beneficarii consularis*. Die Legion übte so — auf eine uns vorläufig noch unbegreifliche Weise — ihren Einfluss auch auf die Verwaltung der bürgerlichen Territorien aus.

Wenn die in der Verwaltung auf solche Weise in Anspruch genommenen Soldaten während ihrer amtlichen Tätigkeit in ihrer Mehrheit auch dem Statthalter untergeordnet waren, bedeutet ihre grosszügige Verwendung dennoch den Niedergang der städtischen Autonomien und die auf militärischen Grundlagen basierende Bürokratisierung. Die ver-

schiedenartigen kleinen administrativen und brachialen Betrauungen gehen immer mehr in den Wirkungskreis des *legatus* über, dessen weitverzweigtes Verwaltungsnetz bereits die Keime jener Amtshierarchie in sich trägt, die sich zur Zeit der Tetrarchie voll entfaltet. In der Erledigung wichtiger Fragen nimmt der Einfluss des Statthalters immer mehr zu und jene Probleme, welche die Städte bisher im Sinne ihrer Rechtspraxis und ihrer lokalen Gebräuche lösten, werden von den Juristen in ihrer Allgemeinheit reguliert.<sup>181</sup>

A. МОЧИ

#### TERRITORIUM LEGIONIS И CANABAE В ПАННОНИИ

(Резюме)

Во время гражданских войн и в начале эпохи императоров по пятам легионов следовали различные гражданские элементы, купцы, маркитанты, кустари, питавшиеся от удовлетворения повседневных потребностей легионеров. Если легион разбивал где-нибудь лагерь, то это окружение тоже ютилось возле лагеря (*Caes. v. G. VI, 37: mercatores sub vallo tenderent*). Античные писатели часто упоминают о них, подчеркивая, что размножение их создает опасность для боеспособности армии. Когда легионы в течение первого столетия Римской империи постепенно теряли свой подвижной характер и преобразовывались в стационарные войска, гражданские элементы также помещались вблизи постоянного лагеря легиона. По стратегическим соображениям вначале они помещались в бараках, чтобы в случае надобности можно было удалить их в любое время. На это указывает и само название таких поселений (*canabae*).

В I столетии, по окончательном укреплении системы лимесов, коренно преобразовалось население *canabae*. Постоянные лагеря легионов устраивались в пунктах наибольшей стратегической и торговой важности, и там же собирались торговцы, развивавшие оживленную деятельность по всей империи. В некоторых *canabae* еще во второй половине I столетия были построены рынки (*forum*), где купцы торговали с варварами под контролем легионов. Поселения *canabae* приобретали постоянный характер, о чем свидетельствуют каменные постройки, рынки (*forum*) и артели гончаров. Судя по надписям, среди жителей *canabae* I столетия можно различать две группы. К первой группе принадлежат гражданские элементы (*negotiatores, mercatores, lixae*?), а ко второй — отслужившие солдаты, ветераны, переселившиеся в *canabae*. Известно, что вынужденные к переселению в другие места ветераны вернулись в *canabae* своих бывших легионов, как например, ветераны легиона XV *Apoll.*, которые из Саварии возвратились в Карнунтум. В паннонские *canabae* I столетия привозилось значительное количество различных товаров из Италии. Вместе с тем началось и переселение итальянских торговцев в города Паннонии (*Siscia, Poetovio, Carnuntum*).

Когда во время господства Флавиев лимес простирался до р. Дуная, новые лагеря легионов превращались в новые центры городской жизни (*Vindobona, Carnuntum, Brigetio, Aquincum*). В развитии этих *canabae*, создавшихся возле лагерей, наблюдается такой же процесс, как у лагерей I столетия, но здесь появлялись не итальянские торговцы, а галльские и прирейнские.

Возле легионных лагерей I столетия не было еще муниципального поселения, владевшего автономией. И если *canabae* или же близлежащий город получал звание муниципии в I столетии, то это имело место только по уходе легиона. Позднее, во II столетии возле каждого лагеря возникли по два гражданских поселения, расположенных в расстоянии 1,5—3 км. одно от другого. Оба поселения были резко отмежеваны и в отношении управления. Поселение *canabae* состояло под властью легиона, так как оно находилось на его территории. Другое несколько отдаленное поселение, пользовавшееся правами муниципии, имело собственную, муниципальную область. Территории легионов были отмежеваны, по всей вероятности, одновременно с определением границ отдельных муниципий. В более отдаленные времена уроженцы *peregrini* завоеванных провинций находились под надзором военных властей и города-муниципии, как сказано, не создавались вблизи лагерей легионов.

Население *canabae* также имело какую-то организацию, оказавшуюся пережитком архаичной организации, корпорации *«vices Romani consistentes»*. Но параллельно с урбанизацией *canabae* и форма организации приближалась к организации муниципий. Вследствие этого в первой половине II столетия в поселениях *canabae* образовывались *ordines, decuriones*, возглавляемые двумя магистрами. В прирейнских *canabae*, однако, и в III столетии наблюдается прежняя форма организации, во главе которой стоит *curator civium Romanorum*.

Согласно судебной практике античных времен, по которой каждое лицо считалось гражданином какого-нибудь города, обитатели *canabae* официально именовались *«vices Romani consistentes ad legionem...»* и так как территория легиона не имела муниципальной автономии, граждане, проживавшие в районах около легионных лагерей, были гражданами различных городов и считались только временными жителями поселений *canabae*. Эта система правильно отражает подвижную жизнь торговцев, из которых создавалось большинство населения *canabae*. Только римские граждане могли быть членами организации *canabae*, так как только они могли пользоваться привилегиями на территориях легионов. Это так было и в *canabae*, создавшихся возле небольших лагерей вспомогательного характера. Для *peregrini* поселение *canabae* представляло собой лишь *vicius* на территории легиона. Так как земли, обрабатываемые местными уроженцами, всецело принадлежали легиону, поселение *canabae* могло получать их только в аренду. Но факт заарендования доказан документально лишь в одном случае. Жители *canabae* занимались главным образом торговлей и при желании приобрести землю должны были переселиться в какую-ни-

<sup>181</sup> Vergl. *Abbot—Johnson: The Municipal Administration*, 1926, 215 ff.



будь городскую муниципию. Этим объясняется и различие, наблюдаемое в поселениях, создавшихся вдоль границы (*limes*), в отношении состава населения: в то время как в поселениях *canabae* преобладали торговцы и солдаты, в муниципиях и колониях проживали главным образом земледельцы, вышедшие из ряда местных уроженцев.

2. В царствование династии Севера значительно изменилась жизнь на территориях легионов. На основании надписей, считающихся, по мнению некоторых ученых, доказательством наделения легионеров земель, можно установить, что легионы III столетия от времени до времени поручали различные экономические ресурсы определенным военным лицам, которые должны были заботиться о снабжении легиона предметами первой необходимости. Их название было *conductor*. Это наименование в отношении легионов не означало арендатора, а интенданта. При употреблении этого названия не приходится думать о наделении войска земель, что ясно видно и из того, что *conductores* действовали и в легионах, отправленных в командировку. Они встречались в армии в I и II столетиях, но никогда не были арендаторами.

О новом распорядке свидетельствует и то, что во время царствования Северов жизнь войска пересоздавалась все более и более на гражданский лад, в том числе и распоряжение Септимия Севера о признании браков с военными. В начале III столетия появлялись и прочие экономические функционеры, как, например, *requarii* и в то же время руководитель администрацией и экономикой легиона, *praefectus castrorum*, получал помощников (*beneficiarii*) для того, чтобы он мог справляться с делами, число которых слишком увеличилось. Известен и случай, когда одним из военных был создан фонд для вспомоществования своих сослуживцев. При таких условиях вполне понятно обвинение, выдвинутое Геродианом против Септимия Севера, по которому последний развил у воинов пристрастие к собственности и изнеженному образу жизни. Геродиан указал даже на последствия этого, предвидя возможность упадка боеспособности армии. Но процесс приближения солдатской жизни к гражданской все-таки остался в рамках военной организации и постановления, запрещавшие военным заключать гражданские сделки, оставались в действии и в течение III столетия. Введение *lustrum* у легионов становится более понятным, если учесть, что именно в это время увеличилось число *castellum*, возле которых крестьяне получали землю от империи с обязательством защищать лимес. Эти солдаты-крестьяне были строго отделены от легионеров, из рядов которых над ними назначался командир.

Реформы армии, введенные сперва Галлиеном, а затем Диоклетианом, являлись плодами развития III столетия. В армии народилось два течения. Одно из них заключалось в том, что легионы становились все более самостоятельными, требуя права принимать участие и в управлении империей, а другое влекло все более и более солдат-крестьян в защиту лимеса. Диоклетиан воспользовался этими стремлениями и из высококачественных воинов легионов сформировал императорскую экспедиционную армию, поручив защиту лимеса войскам, состоявшим из солдат-крестьян.

3. В последнее время исследователи неоднократно подчеркивали, что самостоятельность поселений типа *canabae* и муниципий сохранялась за все время существования принципата. Моммсен, уделивший впервые особое внимание нашему вопросу, выразил мнение, по

которому начатки урбанизации вдоль лимеса появились в поселениях *canabae*, получивших с течением времени звание муниципий. Позднее, когда топографические условия поселений эпохи римлян были более или менее выяснены путем раскопок, О. Бон (*Bohn*) доказал, что *canabae* и муниципии имели обособленные территории, из чего он вывел заключение об административной обособленности обеих организаций. Но проверяя наши сведения, относящиеся к поселениям *canabae*, мы можем неоспоримо установить, что административная разобщенность двоякого рода городских поселений вблизи легионерских лагерей существовала только в I—II столетиях н. э. В начале III столетия большинство *canabae* намного превысило ближайшие муниципии в отношении занятого пространства (см. фиг. 2 и 3), а из названного столетия не дошло до нас ни одной надписи, относящейся к *canabae*, в местах, где возле лагеря находилась муниципия. Такая надпись была обнаружена только там, где поселение имело однородный характер, как например, в *Mogontiacum*. С этой точки зрения является небезынтересным, что надписи, относящиеся к муниципии *Brigetio*, были открыты большей частью на площади *canabae* (см. статью Баркоци в этом номере).

Поселения *canabae* в начале III столетия слились со смежными муниципиями или колониями. Иногда *canabae* и близлежащее гражданское поселение одновременно получали звание муниципии, как это произошло в случае *Brigetio* во время царствования Септимия Севера. Таким образом, установления Моммсена должны быть подвергнуты модификации с подчеркиванием факта, что муниципии вдоль лимеса развивались не из поселений типа *canabae*. Возле лагерей легионов создавались повсюду двойные поселения, имевшие сперва территориальную и административную самостоятельность. Эти поселения, возникшие независимо друг от друга, слились между собой в III столетии, вследствие чего поселение *canabae* вышло из под территориальной власти легиона. Имея в виду это обстоятельство, можно предполагать, что территории легионов в начале III столетия значительно сократились.

Непосредственно после завоевания данной провинции, вся завоеванная область считалась военной территорией, но затем она постепенно сокращалась вследствие возникновения автономных муниципий. В III столетии из нее выделялись и поселения типа *canabae*, а после реформ тетрархии она совсем прекратилась. Итак территория провинции стала однородной. Войска на ней не пользовались никакой территориальной властью, выполняя лишь гарнизонную службу.

Сокращение территориальной власти войск представляет интересный контраст с возрастающим участием их в государственной администрации. В III столетии *legatus Augusti pro praetore* ведал почти всеми полицейскими и судебными делами, разрешая их при помощи оружия. Сеть военных сторожевых станций, подчиненных легату, в начале III столетия создавалась весьма быстро (см. фиг. 1). В течение названного столетия центурионы, откомандированные с территориальным (*regionalis*) поручением, тоже принимали участие в городском управлении.

Этот процесс является признаком упадка муниципальной жизни и последствием бюрократизации на военных началах, в результате чего прежде единая территориальная власть в эпоху домината в провинциях распределялась между двумя наместниками, *dux* и *praeses*. Во время принципата наблюдается как раз противоположное, так как *legatus* возглавлял обе власти территориального характера.



## BEITRÄGE ZUM RANG DER LAGERSTADT AM ENDE DES II. UND ANFANG DES III. JAHRHUNDERTS<sup>1</sup>

Gegen Ende des II. und Anfang des III. Jahrhunderts machen sich bei den Siedlungen am Limes in der Entwicklung der in der Nähe des Lagers entstandenen sog. Lagerstadt und der in grösserer Entfernung vom Lager befindlichen Zivilstadt Gegensätze bemerkbar. In Aquincum<sup>2</sup> und Brigetio<sup>3</sup> lässt von der Zeit des Septimius Severus an die Entwicklung der Lagerstadt die der Zivilstadt weit hinter sich. Nicht nur in ihrer Ausdehnung übertrifft die Lagerstadt die Zivilstadt um das Drei- bis Vierfache, auch ihr Reichtum ist auffallender. Es kann nun die Frage auftauchen, ob bei der Erlangung des Ranges eines municipium oder der colonia lediglich an die Zivilstadt gedacht und in diesem Zusammenhang die Lagerstadt völlig ausgeschaltet werden soll, oder ob beide dieser Rangerhöhung teilhaftig wurden. Letzteres müsste als selbstverständlich betrachtet werden, doch steht nach wie vor die Frage offen, ob nicht bei der Verleihung des Ranges einer Stadt im Hinblick darauf, dass das Militär immer stärker in den Vordergrund trat und die Lagerstadt sich mächtig entwickelte, in erster Linie diese in Betracht gezogen wurde.

Neben den siedlungsgeschichtlichen Angaben finden sich in Brigetio einige positive Hinweise, die geeignet sind, die Klärung dieser Frage zu fördern.

Von den am Limes gelegenen Siedlungen in Pannonien ist die Topographie von Brigetio wohl bekannt; es besteht daher die Möglichkeit, von der Ausdehnung und zeitlichen Entwicklung beider Siedlungen ein verhältnismässig genaues Bild zu gestalten.<sup>4</sup> Die Lagerstadt ist mindestens viermal so gross wie die Zivilstadt (siehe Abb. 1 und 2 betr. die topographischen Verhältnisse von Aquincum und Brigetio). Ihre Gebäude sind stattlicher und besser erbaut. In der Lagerstadt befindet sich eine grössere Zahl von Friedhöfen mit weit reicheren

Funden. Selbst wenn die durch die Bebauung verursachten Zerstörungen in Betracht gezogen werden, lassen sich die Friedhöfe der Zivilstadt mit denen der Lagerstadt nicht vergleichen.

Beachtenswert ist die Tätigkeit Q. Ulpus Felix des augustalis municipii, in der Lagerstadt. Von Q. Ulpus Felix sind drei Bauinschriften und ein Altarstein bekannt. Die drei architektonischen Inschriften beziehen sich auf Gebäude in der Lagerstadt.

1. Fundort ist ein Acker in der Umgebung des Lagers (Grundbuch-Nr. 3758). *Paulovics*: Funde und Forschungen in Brigetio, Laureae Aquincenses II, Diss. Pann. II. 11. S. 124. *Apollini et Hygiae* /Q. Ulp(ius) Felix aug. m. Brig. porticum/ a portis II ad fon|tem Salutis a solo inpendi(i)s/ suis fecit et /ad epulas privileg. colleg. centon./ haberi iussit praef. Iul. Sabino/ qq Presente et Extric. cos. noni. No. (217 n. Zw.)

Die Ausdrücke a portis duabus und ad fontem Salutis lassen es als unzweifelhaft erscheinen, dass es sich um einen Bau in der Lagerstadt handelt, und zwar nicht weit von der porta decumana des Lagers. Das Wasser der Quelle kann nichts anderes sein als das Wasser der aus Tata hierher geleiteten Heilquellen.<sup>5</sup> Von der Zivilstadt kann hier nicht die Rede sein, da sich an ihrem Tor teils Friedhöfe, teils gewerbliche Anlagen befanden.

An diese Inschrift knüpft folgende Inschrift des Q. Ulpus Felix an:

2. Fundort »Pannonia-Acker«, in der unmittelbaren Umgebung des Lagers. CIL III 10972. *Paulovics*: a. a. O. S. 125, *Barkóczy*: a. a. O. S. 31. F. 226. [Templum Apollinis]/ Gran[ni cum co]lumn[is et portici]/bus sui/s a Q. Ulpio/ Felice [aug. . . et cul]/ tore loci [restitutum? . . .].

Die Heilkraft von Apollo Grannus hängt eben,

Aquincum, Budapest, 1934, S. 17.

<sup>3</sup> *L. Barkóczy*: Brigetio, Budapest, 1951, S. 20 ff. Diss. Pann. Ser. II. No. 22.

<sup>4</sup> *L. Barkóczy*: a. a. O. S. 8 ff., S. 20 ff.

<sup>5</sup> *Paulovics*: a. a. O.; *Barkóczy*: a. a. O. S. 8.

<sup>1</sup> Die hier aufgeworfenen Probleme behandelt ausführlicher *A. Mócsy*: Territorium legionis und canabae in Pannonien. (Vorhergehende Mitteilung.)

<sup>2</sup> *L. Nagy*: Budapest története (Die Geschichte von Budapest), Budapest, 1942, I. S. 356. — *Kuzsinszky*:



falls mit der Thermalquelle von Tata zusammen, und das Gebäude dürfte mit dem in der vorhergehenden Inschrift erwähnten Bauwerk in enger Verbindung gestanden haben.

3. Der Fundort ist nicht genau bekannt. CIL III 11042. *Paulovics*: a. a. O. S. 125, *Barkóczy*: a. a. O. S. 21, F. 227. *Scola coll[egii]/empta ex pecun(ia) [quam vi]/vos dederat Q. Ulp. F[elix p. ce]/nt. pater ad rosalia a[nnua cel(ebranda)]/itemque ad sepulc[ritutem]/a solo inpendio [eius aed.]/et collegio [data] ?/[imp. Antonin]o [A]ug. III [et]/Com(a) zonte cos. 220 n. Zw.*

4. Der Fundort ist wahrscheinlich die Lagerstadt. *Paulovics*: a. a. O., S. 138, *Barkóczy*: a. a. O. F. 161. [I. o. m.]/et Iunoni reg./[et] genio explo[rator]um Q. Ulp. . . . .

Der Fundort der ersten beiden Inschriften ist mit Sicherheit die Lagerstadt, und beide beziehen sich auf Bauten in dieser Lagerstadt. In den Inschriften Nr. 1 und 3 findet sich ein Zusammenhang mit dem collegium centenariorum; zweifellos war diese Körperschaft in der Lagerstadt tätig.

Wenn demnach Q. Ulpus Felix sich als municipium augustalis von Brigetio in der Lagerstadt derart freigebig betätigte, darf als sicher angenommen werden, dass auch die Lagerstadt municipium war oder vielleicht diese in erster Linie. Die Zivilstadt dürfte in der Erlangung dieses Ranges nur eine sekundäre Rolle gespielt und in territorialer Beziehung zur wesentlich grösseren Lagerstadt gehört haben. Brigetio ist offensichtlich deshalb nicht schon unter Hadrianus municipium geworden, weil die Zivilstadt klein und die Zusammensetzung der Einwohnerschaft nicht derart war, dass es den Rang einer Stadt hätte erhalten können. Die am Ende des II. Jahrhunderts hierhin strömenden Orientalen und die mit dem Militär hierher gelangten übrigen Volkselemente liessen in erster Linie die Lagerstadt anschwellen, da ihre Angehörigen zum grössten Teil Soldaten waren. Auch Kaufleute und Gewerbetreibende liessen sich vor allem in der Lagerstadt nieder, da sich ihnen hier — im Gegensatz zur ackerbau-treibenden Zivilstadt — ein grösseres Betätigungsfeld eröffnete. Hinzu kam noch der Anschluss der pannonischen Legionen an Septimus Severus; als Belohnung hierfür wurden Carnuntum, Brigetio und Aquincum im Range erhöht. Warum sollte nur die Zivilstadt dieser Rangerhöhung teilhaftig ge-

worden sein, da doch Severus das Militär auszeichnen wollte? Ähnlich verhält es sich mit dem auszeichnenden Beiwort Antoniniana in Brigetio,<sup>6</sup> bei dem man erneut vor allem die Lagerstadt in Betracht ziehen muss. Die Zivilstadt verlor im III. Jahrhundert an Bedeutung, trotzdem wurde Brigetio zu dieser Zeit colonia. Die Constitutio Antoniniana und die Heiratserlaubnis der Soldaten verliehen der Entwicklung der Lagerstadt kräftigen Aufschwung.

Nicht nur von Q. Ulpus Felix, sondern auch von anderen Munizipalbeamten sind Inschriften in der Lagerstadt zum Vorschein gekommen. Im Jahre 1925 wurden an beiden Seiten des von der porta decumana des Lagers zur Béla-Pusztza führenden Weges<sup>7</sup> sechs Sarkophage gefunden. Einen von diesen liess Iulia Filete für ihren Gatten T. Atonius Fortunatus, augustalis municipii von Brigetio, aufstellen.<sup>8</sup>

Die im Park von Schloss Szőny (jetzt Krankenhaus) untergebrachten Sarkophage sind sämtlich auf dem zwischen dem Lager und der Gemeinde Szőny befindlichen Gebiet aufgefunden worden. Auf diesem Gebiet befand sich der grösste Teil der Lagerstadt. Einer der Sarkophage ist für Aurelia Antiochia von ihrem Vater, M. Aur. Antiochianus, decurio municipii Brigetionis, aufgestellt worden.<sup>9</sup>

Laut dem Corpus ist neben der von Szőny nach Budapest führenden Strasse der Sarkophag von Ulpia Martina gefunden worden, den ihr P. Ael. Traianus decurio municipii errichten liess.<sup>10</sup> Der Fundort gehört ebenfalls zum Gebiet der Lagerstadt. Auf mehrere mit Inschriften versehene Steine stiess man nach den Feststellungen von Römer am nordöstlichen Teil des Pannonia-Ackers; dieser befindet sich an der nordöstlichen Ecke des Lagers. Eine der Grabinschriften<sup>11</sup> ist von C. Vindonius . . . decurio municipii Brig. II. vir und . . . . . Margus decurio Secundus augustalis gewidmet.

Im Falle des Q. Ulpus Felix ist klar ersichtlich, dass er durch sein Amt mit der Lagerstadt verbunden war, und auch bei den letzterwähnten Inschriften darf nicht an ihre Verschleppung gedacht werden, sondern daran, dass die Lagerstadt municipium war und ihre Beamten dort begraben wurden.

In Verbindung mit Aquincum lassen sich keine so zahlreichen, entscheidenden Daten anführen; die Inschriften eines Teils der Munizipalbeamten

<sup>6</sup> Augustalis mun. Brig. Antoniniani: CIL III 11007.  
<sup>7</sup> *Barkóczy*: a. a. O. S. 8.

<sup>8</sup> *Paulovics*: a. a. O.; *Barkóczy*, a. a. O. Nr. 92.

<sup>9</sup> *Paulovics*: a. a. O., S. 132; *Barkóczy*, a. a. O. Nr. 102. M. Aur. Antiochianus ist wahrscheinlich mit dem in der Inschrift

CIL III 4281 erwähnten Aurel. Antiochianus, der dort als augustalis figuriert, identisch.

<sup>10</sup> CIL III 4336. *Barkóczy*: a. a. O. Nr. 119.

<sup>11</sup> CIL III 11044 = 4334 *Fl. Römer*: Archaeologiai Közlemények 6, (1886), S. 153. *Barkóczy*: a. a. O. Nr. 79.



wurden indessen von den Redaktoren des Corpus auf dem Gebiet der Lagerstadt von Aquincum aufgezeichnet (Villa Zichyana, Einnnehmeramt usw.). Die starke Bevölkerungsvermehrung von Óbuda vom Beginn des Mittelalters an und die damit verbundene umfangreiche Bebauung haben die meisten Steindenkmäler von ihrem Ursprungsplatz entfernt, trotzdem wurde im Friedhof der Lagerstadt der Stein eines *decurio coloniae* gefunden.<sup>12</sup> Auch in Aquincum ist der Unterschied zwischen der Lagerstadt und Zivilstadt sowohl hinsichtlich der

Ausdehnung (Abb. 1) als auch der Architektur sehr wesentlich.

Es darf daher angenommen werden, dass im III. Jahrhundert nicht so sehr die Zivilstadt als viel eher die Lagerstadt von Bedeutung war. Die Zivilstadt ist zu dieser Zeit nurmehr von sekundärem Rang. Im IV. Jahrhundert pulsiert das Leben nur noch in der Lagerstadt und vor allem im Lager selbst, wohin sich die Bevölkerung zurückzieht.<sup>13</sup> Zu diesem Zeitpunkt war das Leben lediglich im schutzbietenden Lager in Sicherheit.

Л. БАРКОЦИ

НЕСКОЛЬКО ДАННЫХ, ОТНОСЯЩИХСЯ К МУНИЦИПАЛЬНОМУ ЗВАНИЮ *CANABAE* II СТОЛЕТИЯ

(Резюме)

Надписи, поступившие из *Brigetio*, содержат важные данные относительно того, что звание муниципии присваивалось и поселениям *canabae*, даже преимущественно им. С этой точки зрения обращает на себя внимание местонахождение названных надписей. Большинство их было обнаружено не в гражданском поселении, создавшемся в расстоянии 2 км. от лагеря легионеров, а в непосредственной близости его.

От *augustalis municipii* Квинта Ульпия Феликса известны нам три строительных надписи, в которых упоминается о зданиях, построенных в *canabae*. Эти три здания имели гражданский характер и были построены на счет вышеназванного чиновника. Некоторые другие чиновники были похоронены на кладбище *canabae*. Так — например — *augustalis* Т. Антоний Фортунат и *декурионы* М. Аврелий Антиохиан, Т. Элий Траян, Ц. Виндоний . . . . Марг.

Из *canabae* в *Brigetio* поступили более ценные и значительные памятники, нежели из соседнего гражданского поселения, даже могильники оказались там более богатыми. А что касается величины площади *canabae*, она в несколько раз превысила таковую другого

поселения (фиг. 3). В виду того, что Септимий Север вззошел на престол при помощи легионов, совершенно естественно, что званием муниципии он наделил поселения типа *canabae*, где обитали и солдатские семьи, а не поселение гражданского характера, создавшееся в некотором отдалении от легионерских лагерей.

Положение в Аквинкуме было подобным же. Несоразмерность двух поселений и там бросается в глаза (фиг. 2). Но из местонахождения надписей нельзя вывести никакого заключения, так как вследствие строительной деятельности, продолжавшейся беспрестанно, начиная от средневековья, большинство надписей было удалено со своего первоначального места. Но все же в этом отношении можно сослаться на надгробный памятник *декуриона* колонии, который остался на своем месте, на кладбище *canabae*.

Бесперебойное заселение *canabae* в *Brigetio*, доказано вплоть до IV столетия, и параллельно с этим наблюдается постепенное сокращение населения в соседнем гражданском поселении. В IV столетии проявления жизни заметны почти исключительно только в лагере и в непосредственной его близости.

<sup>12</sup> CIL III 10495. Fundort: Ziegelfabrik Viktoria, s. Landkarte von Kuzsinszky: Aquincum, Ausgrabungen und Funde, 1934.

<sup>13</sup> Barkóczy: a. a. O., S. 9.







LE CIMETIÈRE DU XI<sup>e</sup> SIÈCLE DE KÉRPUSZTA<sup>1</sup>

## I

P. LIPTÁK — J. NEMESKÉRI — B. SZÓKE

## LA DESCRIPTION DES DÉCOUVERTES

## PROCÉDÉS DE LA FOUILLE

En 1949, au mois d'octobre, le Musée de Kaposvár a signalé au Musée National Hongrois qu'on a découvert des tombes à la limite du village Kérpusztá. C'était Mlle E. Nemesházy, institutrice du village, qui a attiré l'attention sur les trouvailles, et qui a pris les premières mesures nécessaires pour que les tombes ne soient pas dérangées et que les trouvailles ne se perdent pas. En partant de cette déclaration, Mme E. Thomas, archéologue, a été déléguée à Kérpusztá, de la part du Musée National Hongrois, pour y faire des recherches préalables. Mme E. Thomas a ouvert encore 4 tombes par la suite. Elle a déterminé l'époque archéologique du cimetière (XI<sup>e</sup> siècle, époque Arpadienne), et a établi le fait que le cimetière était intact, non dérangé, et qu'il n'y a pas d'empêchements locaux, contrariant les fouilles.

Sur la base de la première communication de la recherche préalable, nous nous sommes proposé de découvrir complètement ce cimetière, en tenant compte des autres cimetières du XI<sup>e</sup> siècle, découverts jusqu'ici sur le territoire de notre pays. Le but visé était donc la découverte de chaque tombe du cimetière entier, (1.) en demeurant en corrélation étroite avec les archéologues et avec les représentants des sciences apparentées ; (2.) en relevant les données par un système unifié ; (3.) tout en insérant les données y relatives des sciences apparentées, (4.) notamment, celles de la géologie, de la géographie, de l'histoire et de la statistique. C'est seulement ainsi qu'il nous est possible de faire ressortir l'analyse archéologique et d'anthropologie historique de la population médiévale (XI<sup>e</sup> siècle) de Kérpusztá, et de présenter, comme résultat de ces analyses, la structure sociale, ethnique et biologique de cette communauté humaine. En ce qui concerne cette population entière, nous avons tâché de déterminer — dans la mesure des possibilités — ses rapports et ses relations, en

les rapprochant des ethnies du même âge. Le problème complexe de la population transdanubienne du IX—XI<sup>e</sup> siècle (avars, slaves, francs, hongrois conquérants) ne peut être discerné que par cette méthode. En substance, nous avons visé à reconstruire l'histoire particulière de cette population. Notamment, outre les problèmes majeurs, de caractère général de l'archéologie et de l'anthropologie historique, nous avons tenté de présenter l'histoire non écrite et impersonnelle de cette communauté, constituée par des gens simples, vivant en petites colonies et s'occupant premièrement d'agriculture. Notre intention principale était de la présenter en premier lieu en ses connexions intérieures, ensuite en ses rapports avec le monde extérieur. L'autre intention essentielle était encore de présenter des données sur les procès historiques, économiques et sociales, ainsi que sur les actions réciproques d'une communauté qui ne figurait dans aucun ouvrage d'histoire et qui sombrait dans l'obscurité des âges éloignés.

Nous avons ouvert les fouilles systématiques à Kérpusztá en 1950 avec l'appui de l'Académie Hongroise des Sciences. J. Nemeskéri fut l'organisateur et le directeur des fouilles, qui ont été effectuées selon ses conceptions. Ses collaborateurs : M. B. Szóke et M. P. Lipták y ont pris part, à titre permanent, comme membres de la communauté de travail. Les fouilles ont été exécutées au cours des années 1950 et 1951, en cinq périodes successives, pendant lesquelles, outre les experts mentionnés, deux collaboratrices anthropologues Mme E. B. Bátaï et Mlle M. Deák, ainsi que Mme E. Thomas, archéologue, ont également participé aux travaux. Les cartes du pays ont été dressées par M. J. Csongrádi, cartographe ; enfin les recherches historiques, ainsi que les recherches d'archives ont été effectuées par M. le professeur A. Csizmadia.

La première période des fouilles nous a fourni

<sup>1</sup> La quatrième partie de cette étude est en préparation ; MM. J. Nemeskéri et Gy. Acsádi y rapprochent les données anthropologiques et démographiques tirées du ma-

tériel du cimetière de Kérpusztá et des autres cimetières du Dunántúl (Transdanubie) provenant du même âge, jusqu'à présent non publiées. — Réd.



57 tombes, ouvertes en 1950 entre le 3—7 du mois de janvier. C'est entre le 27 mars et le 4 avril de cette année même que la seconde période de la fouille a eu lieu, pendant laquelle nous avons découvert 60 nouvelles tombes. La période de fouilles qui nous a conduit au meilleur résultat était celle de 1951, entre le 2—19 du mois de mai, au cours de laquelle 138 tombes ont été excavées. La quatrième étape a eu lieu dans la même année, au mois de novembre ; on a ouvert encore 96 tombes, et avec cela nous avons atteint le chiffre de 351. La dernière période de la fouille nous a fourni 37 tombes, ainsi le nombre total des tombes découvertes a augmenté à 388. Au cours des fouilles nous avons employé des profils, creusés en étendues de 5×5 mètres, et après avoir épuisé tout le cimetière, nous en avons encore creusé de tous les côtés, pour acquérir la conviction que le cimetière ne s'étend pas plus loin en aucune direction. Mais ces profils se montrant stériles, nous ont indiqué les limites du cimetière.

Au cours des fouilles les observations archéologiques ont été faites par M. B. Szőke, les travaux cartographiques du cimetière ont été exécutés par M. P. Lipták. L'excavation des tombes a été dirigée par J. Nemeskéri. La découverte des tombes a été exécutée par MM. J. Nemeskéri et B. Szőke. Le journal de fouille, tenu en commun, nous a assuré que les données relevées et les observations scientifiques ont été effectués d'une façon unifiée. Chaque squelette découvert, soit un nouveau-né de quelques jours, soit la dépouille d'un adulte, tombée en poussière, et représentée seulement par quelques restes osseux, ont été numérotés, afin de pouvoir déterminer, d'une façon précise, le nombre des cadavres enterrés. Nous avons apporté un soin particulier à la détermination des sexes et de l'âge, afin de pouvoir effectuer des calculs démographiques sur le matériel du cimetière.

Au cours des fouilles nos travaux ont été contrôlés par M. le professeur G. Fehér et M. I. Méri, qui nous ont donné des conseils précieux, très utiles pour nos travaux et dont je leur présente en ce lieu mes remerciements. En suivant le conseil de M. I. Méri, nous avons tenté un sondage au »Temetőtábla«, lieu assez éloigné de notre cime-

tière du XI<sup>e</sup> siècle, qui se trouve sur le terrain dit »Keréktábla«. La fosse de sondage nous a fourni 9 tombes, provenant des XIV—XV<sup>e</sup> siècles. L'archéologue M. B. Szőke a parcouru toute la contrée, en indiquant tous les territoires importants au point de vue archéologique, où les habitants avaient connaissance des vestiges se traînant à la surface du sol. Sur cette piste il a tâché de constater les traces, les lieux et les circonstances des colonisations humaines qui se sont servi de ce cimetière du XI<sup>e</sup> siècle.

Après la découverte complète du cimetière, et après avoir fait les observations archéologiques concernant les régions avoisinantes, on en est venu à élaborer le matériel, tout en gardant les points de vue des fouilles, et étant conduit par l'intention de présenter, dans une sphère étendue, des données systématiques et des appréciations, ainsi que des comparaisons.

Conformément à ces intentions nous avons établi les résultats de nos élaborations dans quatre études. La première présente une description méthodologique et géographique, en donnant ensuite la description du matériel archéologique et anthropologique du cimetière découvert. La seconde étude contient une appréciation archéologique ; la troisième donne une appréciation anthropologique, en soulignant la question de l'analyse typologique. La quatrième étude qui paraîtra plus tard, présente l'analyse de la population de Képuszta dans le XI<sup>e</sup> siècle, en la comparant au point de vue de l'analyse typologique et démographique avec d'autres ethnies des cimetières de la Transdanubie, provenant des X—XI<sup>e</sup> siècles.

Nos études, concernant l'ethnie du cimetière du XI<sup>e</sup> siècle de Képuszta, n'ont pas pu résoudre les problèmes en tous leurs rapports. Les analyses et les rapprochements qui suivront ces travaux, ainsi que les fouilles qu'on espère effectuer dans l'avenir par des procédés perfectionnés, nous présenteront sans doute la possibilité de pouvoir approcher les problèmes ethniques du début de l'époque Arpadienne, aussi au point de vue régional — en traitant premièrement les populations transdanubiennes — et en appliquant des méthodes d'appréciation plus avancées.



## LA RÉGION DE KÉRPUSZTA ET LA SITUATION GÉOGRAPHIQUE DU CIMETIÈRE

Le petit village Képuszta est situé en direction Sud du lac Balaton (Fig. 1.) dans le pays des collines de Somogy et de Tolna, de plus près, dans le territoire dit »Külsősomogy«. Cette région se

lesquelles y ont formé une contrée mamelonnée à pentes douces.

Le système hydrographique de la rivière Koppány écoule en majeure partie dans des vallées tecto-

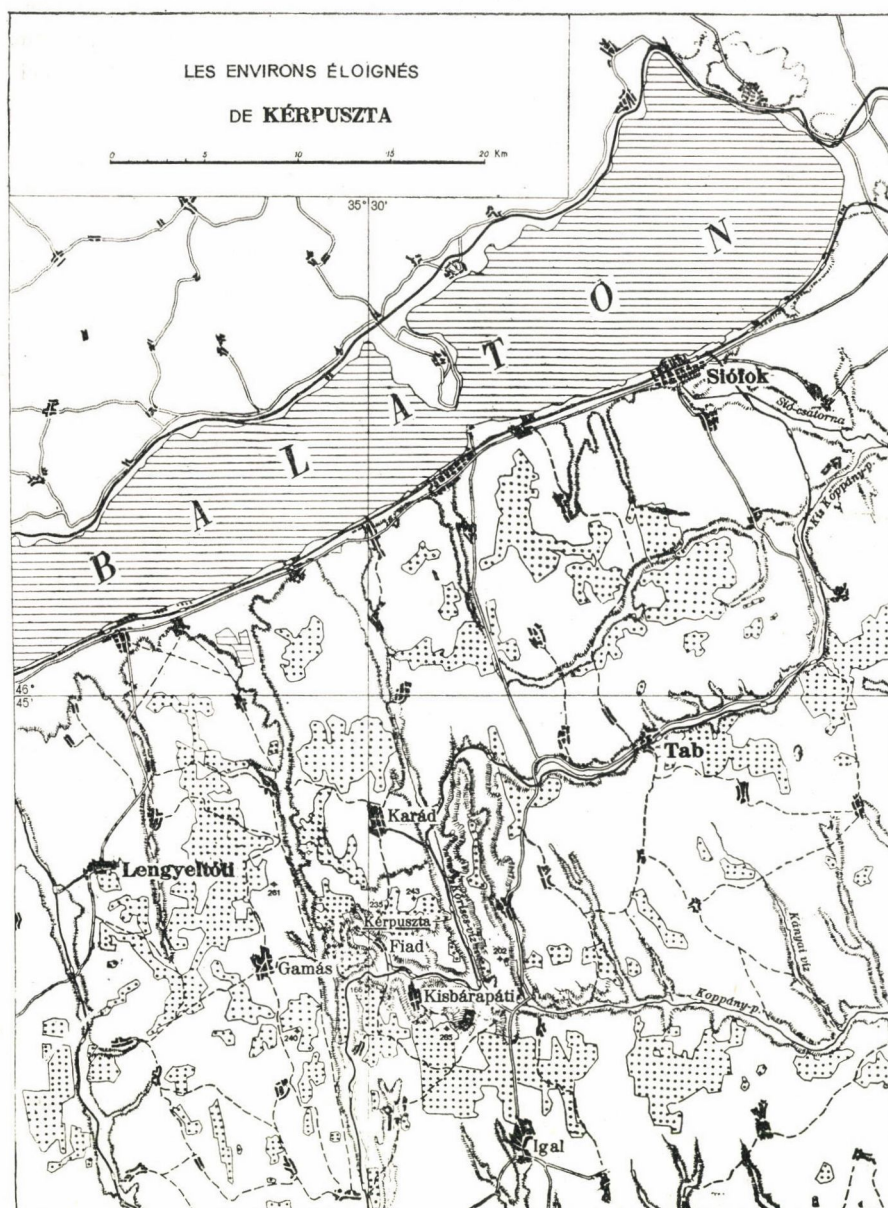


Fig. 1. Environs éloignés de Képuszta.

fonde sur de couches pannoniennes (pontiennes) d'argile sablonneuse, morcelées par des poussées venues du Nord-Nord-Est, suivant la direction Sud-Sud-Ouest, et par d'autres forces moins prononcées : pressions tectoniques perpendiculaires,

uniquement préformées et nettement déterminées par des fractures, c'est-à-dire par des failles, et notamment, ce sont des failles s'associant en se croisant, se disposant en réseaux conjugués et formant un champ de fractures. Ainsi elles impriment



à cette région avec leurs fossées d'effondrement, c'est-à-dire avec le dit «système de failles en escalier» une physionomie géographiques spéciale qu'on pourrait le mieux comparer à une toiture coiffée de tuiles.

Les pentes raides des failles se situent vers le Nord, tandis que ses pentes douces donnent sur le côté Sud, fait qui prête à ce pays un aspect onduleux, d'autant plus, que ce champ de fractures est recouvert d'une couche de loess à épaisseur assez variée, et de façon assez nivellante : l'altitude relative des collines étant en général autour de 100 mètres. Les collines environnant Képuszta ne dépassent pas les 260—280 mètres.

Au tournant du premier millénaire la majeure partie de la région du «Külsősomogy» a été encore recouverte de forêts. Les traces des déboisements néfastes sont à suivre, pour ainsi dire, de siècle en siècle, et surtout les deux derniers en ont pris leur part en mesures immodérées.

Le sol maculé de terre brun-foncée — traces évoquant le sol forestier — se fait surtout remarquer sur les territoires où le niveau supérieur s'érode et la couche *B*. — le brun-rougeâtre du sol ferrifère — paraît au jour. Cela frappe les yeux de loin, et surtout sur les collines cultivées lesquelles présentent premièrement cette bigarurre.

Képuszta appartient administrativement à Karád, mais se trouve plus proche de la commune Fiad. C'est le ruisseau Borsi (Borsi-patak), et le sol alluvial et humide d'une petite vallée latérale qui entourent la colline, où le petit village Képuszta a été établi en 1947. Ce sont les journaliers et les métayers de la grande propriété Kér (Kér-major) qui — après la parcellation et la distribution de ce terrain — ont bâti ce petit village à parcelles égales. Entre les bâtiments en construction il se trouvait encore — heureusement — deux terrains vagues. C'est sur le terrain de Imre Farkas que l'on est tombé sur la lisière du cimetière médiéval de Képuszta en y exploitant le loess pour la construction.

Fig. 2. présente l'étendue du cimetière, y étant indiquée la limite de tout le territoire découvert. Nous avons la chance de pouvoir nous assurer que les fouilles ont parfaitement épuisé le cimetière et seulement 4—5 squelettes ont été détruits au début, au cours de l'exploitation du loess, et encore quelques-uns, à la lisière Sud du cimetière, où la charrue a détérioré quelques tombes. Le cimetière descend la pente de la colline nommée «Keréktábla» (altitude : 192 m) s'allongeant plutôt vers le versant méridional, la différence du niveau ne dépassant pas 5 mètres. Quoique le territoire qui s'étend

d'ici en direction Nord, semble être bien plus favorable pour les inhumations — étant presque plan — il restait vide. Notre cimetière se limite par le versant tombant ici à pic, tandis qu'au côté de

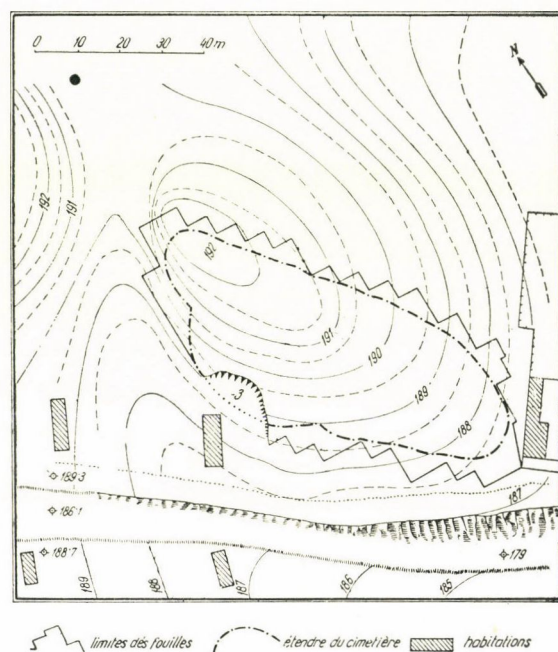


Fig. 2. La situation topographique du cimetière de Képuszta (XI<sup>e</sup> siècle.)

l'Ouest son extrémité opposée aboutit justement près d'une maison déjà élevée. Les constructeurs du bâtiment ont confirmé notre constatation, notamment, qu'aucun squelette n'y a été rencontré pendant les travaux du fondement.

La profondeur des tombes, ainsi que des profils du sol ont été différents dans la partie supérieure (Nord) et dans l'inférieure (Sud) du cimetière. La croupe de la colline présentait régulièrement la même espèce de sol dans le même niveau, et la profondeur des tombes atteignait 1 mètre. Grâce à la tonalité brun-rougeâtre de la couche *B*, marque caractéristique du sol forestier, ici le profil de tombes se découpe nettement. Par contre, au côté opposé, à la lisière méridionale du cimetière, qui se trouve tout près de la route, une partie des squelettes, et surtout les crânes, se trouvaient presque à la superficie de la terre (en profondeur de 10—20 cm environ) et la charrue y a fait beaucoup de dégâts. Mais, même où les tombes se trouvaient en profondeur convenable, le sol se montrait d'une tonalité fauve-jaunâtre, déteinte, égale, ne présentant aucun contour du profil des sépultures. Naturellement, à présent on ne peut guère constater si le sol forestier, d'un brun-rougeâtre caractéristique de la couche



B, fut-il, oui ou non, jadis présent, dans les temps reculés de ces funérailles. Ce qui est certain, c'est que par suite de la dénudation de la pente, durant les 900 années écoulées, une couche d'au moins d'un demi mètre a dû s'y éroder, fait qui a rapproché les squelettes bien plus près de la surface du sol que sur le sommet de la colline. Il est possible que le labourage a aussi grandement contribué à ce phénomène défavorable.

Nous présentons le plan détaillé du cimetière, préparé d'après l'arpentage de M. P. Lipták (Fig. 3.). Ce plan montre l'orientation et la disposition des tombes et leurs rapports entre eux. Pour pouvoir mieux discerner la matière de cette découverte, les sexes ont été déterminés anthropologiquement, et marqués de couleurs différentes. Les détails du cimetière et des méthodes funéraires seront traités dans l'élaboration archéologique.

### LES COLONIES PROTOHISTORIQUES DANS LA VALLÉE DU RUISSEAU BORSI

Cette vallée, étant située sur le côté Nord, est se trouve exposée à la bise venant du Nord-Ouest, c'est pourquoi que les agglomérations humaines d'autrefois et celles de nos jours, ont toujours occupé les pentes donnant sur le Midi et sur le Sud-Ouest. Le terrain le plus favorable à la colonisation est premièrement le versant Ouest de la vallée du ruisseau Borsi. Les collines de l'autre rive tombent brusquement à pic, ainsi, ne s'y trouvant pas de lieux avantageux, des agglomérations humaines n'ont pu s'y établir.

Ce petit vallon a dû être habité déjà dans le néolithique, comme nous le prouvent les trouvailles de petites dimensions, qui se rencontrent sur la surface du sol — mais il est certain que pendant l'âge de bronze ce lieu a été peuplé par de petites communautés qui se succédaient. Ces colonies n'ont pas dû être étendues, ni dans l'espace, ni dans le temps, si l'on considère le nombre réduit des trouvailles.

On n'a découvert des vestiges de l'âge de fer tardif que dans l'entrée du vallon. Les notions, acquises sur ce sujet jusqu'à présent, nous indiquent que le peuplement de la petite vallée du ruisseau Borsi n'était pas sans interruption durant les milliers des années. Il est à noter qu'elle fut inhabitée même pendant les siècles d'épanouissement de la civilisation romaine-pannonienne. Son repeuplement reprend seulement dans le X<sup>e</sup> siècle de notre ère, au cours de l'époque de la fondation de l'État Hongrois, et ce repeuplement continue et prospère jusqu'à ce que les ravages de la conquête turque y mettent un terme pour un bon temps. La colonisation du petit vallon a dû avoir lieu par la vallée du ruisseau Koppány, soit venant du Nord, soit du sens méridional.

Le nom de la communauté humaine en question est mentionné le plus tôt dans le registre de dîme levé par l'église en 1333—1335 (Georgius de Keer).

La petite localité fut d'abord propriété royale, ensuite elle a été donnée par le roi Zsigmond au monastère des Chartreux de Lövöld (Com. Veszprém) avec d'autres biens, dont Karád fut le siège, comme centre des localités entourantes. Après la dévastation du monastère de Lövöld, en 1557, le petit village »Keer« fut acquis par l'évêque de Veszprém, d'abord comme location, plus tard comme propriété.

Dans le rôle contributif de 1583 le nom de la localité figure comme Kery, en 1586 Királykéri, et sur le rôle de la dîme de 1660 également comme Királykéri. Les »defter«-s (agents de fisc) turcs ont consigné en 1563 et en 1580 dix habitations à Királykér, localité appartenant alors au »nahië« (district) de Karád. Une conscription de 1581, laquelle rend compte des serbes s'établissant dans les villages appartenant au sandjak (subdivision territoriale d'un pachalik) Koppány, fait aussi mention de Kér, où vivaient sept familles serbes établies.

Finalement, la localité a été victime des dévastations continues des turques, et, après les guerres de libération, quand on a pu reprendre une vie normale, l'évêque de Veszprém a manqué de repeupler Királykér, la donnant à bail — selon la conscription de 1720 — aux serfs de Karád. Plus tard il y a fondé une ferme qui fut traitée et administrée par la seigneurie de Karád.<sup>1</sup>

La localité Királykér des archives était située en sens Est, au »Temei ői dúlő« (planche de terre),

<sup>1</sup> Les données historiques sont d'après les recherches de M. A. Csizmadia.



où s'étend le cimetière d'aujourd'hui. Dans l'époque où le cimetière du XI<sup>e</sup> siècle s'est empli, cette colonisation humaine n'était, sans doute, pas encore le village qu'elle est devenue plus tard. Parmi les trouvailles qui se rencontrent sur la surface du »Temetői tábla«, on a beau chercher des vestiges provenant du début de l'époque Arpadienne. Le résultat du recueil n'était qu'une poignée de tessons céramiques indiquent vaguement des siècles bien reculés. Il est probable, que dans le XI<sup>e</sup> siècle plusieurs petits groupes d'habitations parsemaient les pentes favorablement situées de cette vallée. Ce sont les habitants de ces agglomérations qui ont peuplé le cimetière du »Keréktábla«. Il est à supposer que ce lieu a été habité justement à cause de sa site extraordinairement avantageuse ce qui le distinguait dès le début parmi les autres endroits de la contrée. Mais ces colonisations ne se condensaient en village que dans les XII—XIII<sup>e</sup> siècles. Cette transformation se manifeste premièrement par le phénomène qu'on a cessé de se servir de l'ancien cimetière du »Keréktábla« et qu'on a commencé à enterrer les morts dans le nouveau cimetière du »Temetői dűlő«. Les sondages faits sur ce territoire n'ont pas définitivement résolu la question, notamment, de préciser le temps où l'on a commencé à se servir du cimetière entourant l'église du village. Selon les mobiliers des tombes excavées, le cimetière date du XIV<sup>e</sup> siècle : donc, ou bien les sondages n'ont pas découverts la plus ancienne partie du cimetière, ou bien il doit y exister encore un cimetière qui est caché sous la terre dans le voisinage, où les habitants de Kér enterraient leurs morts dans les XII—XIII<sup>e</sup> siècles.

Une petite encoignure d'une vallée latérale, partant du ruisseau Borsi, forme un coude devant le village Képuszta de nos jours. Quelques pauvres sources y jaillissent, nourrissant de minces fils d'eau, mais il est à supposer que jadis elles étaient bien plus abondantes. Les pentes méridionales qui entourent ce petit vallon, étaient occupées par des agglomérations humaines assez considérables depuis des âges préhistoriques, ensuite dans le moyen âge, et même dans les XVI—XVII<sup>e</sup> siècles. Les vestiges préhistoriques — surtout ceux de l'âge du bronze — et les tessons céramiques provenant du moyen âge, se trouvaient en nombre assez réduit, ce qui s'explique par le fait que les vestiges des agglomérations successives, plus nombreuses et plus étendues, se superposent sur ceux-ci. Les vestiges des colonisations de grande étendue des XVI—XVII<sup>e</sup> siècles, consistant premièrement en tessons cérami-

ques, se trouvent aussi sur la terrasse qui s'allonge en direction Nord, non loin de ce vallon, où ils couvrent, pour ainsi dire, un territoire de 20 arpents cadastraux environ. Les traces des bâtiments de cette époque se découpent nettement sur le sol avec leurs tonalités foncées ; en les observant de la colline voisine on peut y constater l'existence, d'autrefois, d'une agglomération serrée. Dans l'encoignure occidentale du petit vallon, sur la pente qui monte derrière le puits, deux grandes taches noires s'étendent sur la surface du sol contenant du bois carbonisé. L'une de ces taches foncées s'allonge en descendant la pente en largeur de 9 mètres environ, entraînée jusqu'à la vallée, sans doute par les eaux. L'autre tache mesure 7 × 10 mètres environ. Une multitude de tessons céramiques se traîne sur la surface de ces parties noires ainsi que des mottes scoriacées qu'on ne rencontre qu'ici.

Toute cette pente descendant jusqu'à la vallée du ruisseau Borsi se nomme actuellement »Temetői dűlő« (planche de cimetière) car le cimetière d'aujourd'hui du village Képuszta s'étend sur ce territoire. Ce cimetière prend son extension vers l'Ouest, c'est ici qu'ont lieu les nouveaux enterrements. A côté des tombes nouvelles s'élèvent des monticules de briques trouvées dans la terre quand on creuse les fosses. Les briques portent souvent la trace de combustion scoriacée, d'ailleurs elles sont lisses, sans marquage. Leurs mesures : 26 × 6 × 14 cm. On y trouve aussi des fragments de moellon. C'est dans un tel tas qu'on a découvert un fragment de grès rouge taillé, vestige d'un fragment de portail ou d'un encadrement de fenêtre gothiques, taillé en pierre. Les habitants de la contrée prétendent savoir qu'une église y existait. Imre Tóth, habitant de Kisbárapáti (village du voisinage), ancien domestiques de la grande propriété, nous a raconté, qu'un vieux domestique, nommé János Marján, mort en 1925, ayant 80 ans, se souvenait bien des ruines de l'église, lesquelles étaient encore à voir dans sa jeunesse.

En 1950, le 8 mai, nous avons tenté un sondage. Le fossé à sondage, de 14 mètres de longueur et d'un mètre de largeur, a été creusé du Nord au Sud ; on y a découvert 9 tombes dont la plupart était intacte, et en petite partie seulement dérangée. Le reste des tombes, plus que la moitié, n'a pas été ouvert, car seulement les pieds ou les crânes dépassaient la paroi du fossé. Quelques tombes se trouvaient superposées les unes aux autres. En ce qui concerne le mobilier, on a trouvé en tout un



seul objet dans la tombe No 9., une agrafe à vêtement, en forme de lunettes, préparée d'un fil de bronze. Cette tombe No 9. se trouvait presque au niveau le plus profond du cimetière, à 135 cm. D'ailleurs la profondeur des tombes variait entre 90—145 cm. Trois tombes renfermaient de squelettes d'hommes (No 2., 4., et 7.) ; une contenait les dépouilles d'une femme (No 6.) ; dans deux se trouvaient des squelettes d'enfants (No 1. et 2.) tandis que les squelettes des tombes No 5., 8., et 9. étaient indéterminables. Outre la trouvaille de la tombe No 9., plusieurs tombes contenaient des clous de cercueil et présentaient les empreintes des planches du cercueil (No 1., 2., 4. et 8.). Orientation des tombes : Est-Ouest. Ces sépultures se dressaient autour de l'église construite en briques ; une partie du fondement a été découverte dans le troisième (Nord) du fossé, notamment, les vestiges du

fondement d'un mur de brique, mur assez mince, de largeur de 60 cm, orienté de l'Est vers l'Ouest, auquel s'attachait le fondement d'un mur d'une épaisseur de 100—110 cm, et d'une longueur de 2 mètres, s'orientant vers le Nord. Il est à supposer que c'était la base d'un arc-boutant.

Partant de cette grande colonie qui vient d'être traitée, on arrive en 10 minutes environ, par un chemin creux, au cimetière du XI<sup>e</sup> siècle du »Keréktábla«. Et c'est ce sentier creux que nous devons emprunter (parce que le seigneur d'autrefois a fait labourer, il y a 50 ans environ, la route qui y menait. Cette route disparue a dû être très ancienne, car elle était nommée »Törökhagyási út« (Route laissée par les turques). Cette route menait du cimetière de Képuszta d'aujourd'hui, se reliant auprès du cimetière du »Keréktábla« à la route de Képuszta-Fiad.

#### DESCRIPTION ARCHÉOLOGIQUE ET ANTHROPOLOGIQUE DES DÉCOUVERTES

Nous donnons en ce qui suit la description des tombes et de leur contenu d'après leur ordre numérique. La description de chaque tombe se divise en deux parties. La première présente les données de la tombe en général, en énumérant et décrivant les objets du mobilier au point de vue archéologique. La seconde partie contient les données anthropologiques, relevées par analyses systématiques, et notamment : l'état de conservation, l'âge et le sexe ; seulement si l'état mauvais du squelette a empêché son enlèvement qu'on a relevé les données d'après les observations faites sur place.

En ce qui suit, nous allons donner l'analyse morphologique de la matière anthropologique. La désignation des catégories se base sur des données métriques gagnées par les mensurations anthropologiques, lesquelles seront publiées dans la partie traitant l'analyse typologique de la population médiévale de Képuszta. En ce qui concerne les méthodes appliquées à l'analyse métrique et morphologique, les renseignements sont donnés dans l'élaboration anthropologique. Les brèves descriptions, caractérisant les squelettes, se rapportent premièrement à la détermination des sexes. Enfin,

la description présente les données de la stature, calculées d'après les os longs.

Il nous semble nécessaire de présenter ensemble toute la matière des tombes découvertes, surtout au point de vue méthodique. La description morphologique y figure également pour ne pas déranger l'ensemble connexe.<sup>2</sup>

##### Tombe No 1.

Tombe intacte de profondeur de 90 cm. Longueur du squelette mesuré dans la tombe<sup>3</sup> : 100 cm. La tête tournée à droite ; bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. Les os de la jambe droite manquent. Ces restes osseux proviennent d'un enfant de 3 ans (Inf. I.) environ. Cette découverte se trouvait en si mauvais état de conservation qu'on n'a rien pu en garder. — Mobilier : —.

##### Tombe No 2.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 163 cm, il est posé sur son côté gauche. Bras gauche étendu à côté du corps, le droit replié dans le bassin. — Mobilier : —.

<sup>2</sup> La matière archéologique du cimetière est casée dans le Musée de Kaposvár : le matériel osseux fait partie de la collection de la Section Anthropologique du Musée National d'Histoire Naturelle de Budapest.

<sup>3</sup> Désormais on se servira des abréviations suivantes : Intacte. Profondeur : — Longueur du squelette : —



Crâne d'excellente conservation avec mandibule (cranium) et autres os ayant appartenu à une femme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inventaire : 5268.<sup>4</sup>

*Norma verticalis* : dolichopentagonoïde. Le crâne est allongé (dolichocrâne); le front large (eurymétopé), suture métopique. Les sutures sont ouvertes, modérément dentelées. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes peu développées. — *Norma basilaris* : le palais est de moyenne largeur (mésostaphylin), profond. Arcade dentaire quelque peu divergente. Les  $M_3$  sont parfaitement développées, aucune trace d'usure sur les couronnes des dents. — *Norma lateralis* : présente une hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell effacée. Bassesse du front raide. Voûte aplatie; formation saillante de la partie supérieure de la squame occipitale. La racine nasale est moyennement élevée — os nasaux brisés — épine nasale modérément développée (1—4). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face de moyenne largeur (mésoprosopé) s'amincissant vers le bas. Orbites élevées, quadrangulaires (hypsiconques). Racine du nez étroite, nez mince (leptorhinien). Arcs zygomatiques assez saillants; présence de processus marginalis. Fosses canines de profondeur moyenne. Gracilité du crâne et de la mandibule. Extroversion des gonions. Arcade dentaire paraboloïde. — Euencéphalie.

La plupart des os longs, une partie du bassin et le sacrum font défaut. Le bassin est de caractère féminin. Ces restes osseux évoquent un squelette gracile. — Stature calculée : 152 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 3.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 158 cm. Le cadavre a été posé sur son côté droit; les os des jambes se trouvent les uns sur les autres. Les deux bras reposent dans le bassin. On ne pouvait relever aucune partie de ce squelette, tellement il était en mauvais état; il a dû appartenir, selon toute vraisemblance, à une femme. — Mobilier : —.

#### Tombe No 4.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Squelette, quasiment réduit en poussière, de longueur de 100 cm environ, ayant appartenu à un enfant (Inf. I.). On n'a rien pu en sauver. — Mobilier : —.

#### Tombe No 5.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Le squelette, mis à jour inopinément par de travaux de terrassement, fut dérangé de telle sorte, qu'on n'a pas pu le sauver, ni en relever aucune donnée. Ces ossements ont dû appartenir à un enfant de 1 à 1½ ans (Inf. I.). — Mobilier : —.

#### Tombe No 6.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche posé dans le bassin. — Mobilier : Sur le doigt annulaire de la main droite une bague en bronze pareille à une alliance de nos jours. Les deux bouts de la bague qui se touchaient

<sup>4</sup> Ce No d'inventaire (dorénavant abrégé en : No d'inv.) indique le No d'enregistrement de la Section Anthropologique du Musée National d'Histoire Naturelle de Budapest.

primitivement, se sont éloignés par un long usage. Auprès de la tempe gauche se trouvait une boucle de tempe en bronze simplement ouvré (Pl. XXXIX 1, 2).

Le crâne est de bonne conservation, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette défectueux. Ces restes humains ont dû appartenir à une femme de 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5269.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Brachycrâne. Front de moyenne largeur (métriométopé). Sutures finement dentelées, leur synostose étant assez avancée, surtout dans la région occipitale. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le contour du crâne se présente bas (tapeinocrâne) du type dit «en bombe». Apophyses mastoïdes très peu développées. — *Norma basilaris* : résorption assez considérable de la partie alvéolaire de la mandibule. Celle-ci, comme la partie palatine, est fragmentaire. — *Norma lateralis* : le crâne se montre moyennement élevé (orthocrâne). La glabell est peu apparente (2), le front de moyenne hauteur, montant à pic; voûte aplatie, région occipitale peu saillante. Rupture quadratique de la circonférence sagittale entière. Racine du nez élevée, dos du nez court, un peu busqué. Épine nasale fragmentaire. Caractère du profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face supérieure large (euryen), carrée. Distance interorbitaire assez considérable. La face se présente asymétrique, l'orbite gauche étant moyennement haute (mésococonque), quadrangulaire, tandis que la droite se présente élevée (hypsiconque). Racine nasale étroite, ainsi que le nez (leptorhinien), ouverture nasale ovale. Présence de processus marginalis. Fosses canines très profondes. — La plus grande partie des dents manquent de l'arcade dentaire inférieure, où se présente une forte résorption alvéolaire, ce qui entraîne la bassesse excessive de la mandibule. L'éminence mentonnière s'accentue par un petit tubercule. Les branches montantes sont assez élevées et assez larges. — Aristencéphalie.

Os défectueux du squelette, qui se présentent d'ailleurs robustes. Exostoses sur les vertèbres. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction transversale, angulus pubis ample. — Stature calculée : 157 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 7.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. La mandibule est patinée par le contact d'un objet ayant été de bronze. — Mobilier : —.

Crâne d'excellente conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5270.

*Norma verticalis* : ovoïde. Le crâne se montre moyennement allongé (mésocrâne). Front de moyenne largeur (métriométopé). Les sutures, d'une dentelure fine, sont ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le contour du crâne se présente moyennement large (métri-tapeinocrâne) dessinant un pentagonal. Apophyses mastoïdes à peine développées. — *Norma basilaris* : le palais est court (brachystaphylin), plat. Arcade dentaire en forme d'un »U«. Couronnes des dents usées. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne), glabell puissante. (4—5) Front moyennement élevé, modérément fuyant, la voûte dessinant un arc à assez grand rayon, région occipitale peu saillante. La racine du nez est assez haute, le nez, fortement proéminent, a été probablement busqué; les extrémités des os nasaux et l'épine nasale sont fragmentaires. Profil facial : mésognathe. *Norma frontalis* : la face est extraordinairement large (hyperprosopé). Largeur interorbitaire normale, orbites de moyenne hauteur, quadrangulaires (mésococonques). La racine nasale est étroite, l'ouverture nasale par contre large, ovalaire (chamaerhinienne) à rebord inférieur effacé. Os zygomatiques assez prononcés. Fosses canines très profondes. — La mandibule est basse, tubercule dédoublé accentuant l'éminence mentonnière. Les branches montantes assez élevées et moyennement



larges présentent à peu près des angles droits. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette robuste, de bonne conservation, mais défectueux. Sacrum presque sans courbure, un os coccygien s'y étant ossifié. Ouverture pelvienne supérieure s'allongeant en direction sagittale, angulus pubis à angle aigu. — Stature calculée : 162. cm, sous moyenne.

#### Tombe No 8.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 110 cm. Les deux bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : —.

Crâne de conservation moyenne, restitué, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 6 ans (Inf. I.) environ. — No d'inv. : 5271.

Le crâne déformé est de caractère dolichocrâne.

#### Tombe No 9.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 152 cm. Bras droit replié dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : Le doigt annulaire porte une bague ouverte, tordue de deux fils d'argent. On a trouvé à chaque côté temporal une boucle de tempe en argent, de grandeur différente (Pl. I. 3—5).

Crâne fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet attribué à une femme de 20 à 22 ans (Juv.—Ad.) environ. — No d'inv. : 5272.

*Norma verticalis* : sphéno-ovoïde, mésocrâne. Les sutures à complications moyennes sont ouvertes. Orthozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est élevé (acrocrâne), s'attachant au type « en bombe ». Apophyses mastoïdes très petites. — *Norma basilaris* : voûte palatine large (brachystaphyline) Arcade dentaire en forme d'un « U », quelque peu divergente. Seulement une  $M_3$  est développée. Synchondrose sphéno-occipitale pas tout à fait ossifiée. — *Norma lateralis* : le crâne se présente élevé (hypsocrâne). Glabellle bien développée (3). Front de moyenne hauteur, modérément fuyant. Voûte assez élevée. Os épitérique de tous les deux côtés. La partie ptérique et la région de la racine nasale sont fragmentaires, présentent des lacunes. — *Norma frontalis* : la face est très large, basse (hypereuryprosope), orbites élevées (hypsiconques). Nez large (chamaerhinien), ouverture nasale ronde. Fosses canines prononcées. La mandibule est basse, à gonions arrondis. Divergence de l'arcade dentaire. — Aristencéphalie.

Le squelette est de construction gracile. Le sacrum y manque, le reste du bassin est fragmentaire. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

#### Tombe No 10.

La majeure partie du crâne et du squelette a été détruite au cours de l'exploitation du sable. Profondeur : 90 cm. La stature calculée sur la base des deux tibias bien développés de caractère masculin a dû être de 166 cm environ — moyenne. — No d'inv. : 5273.

#### Tombe No 11.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 165 cm. — Mobilier : Auprès des régions ptériques une boucle de tempe de chaque côté en argent de mauvaise qualité, simplement ouvré (Pl. I. 6, 7.).

Crâne restitué, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et quelques os du squelette d'une femme ayant eu 55 à 60 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5274.

*Norma verticalis* : ovoïde. Contour modérément court, (brachycrâne). Le front est large (eurymétope). Synostose avancée des sutures. Orthozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est moyennement élevé (métriocrâne). Apophyses mastoïdes courtes, mais massives et larges. — *Norma basilaris* : arcade dentaire fragmentaire. résorption alvéolaire partielle. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsocrâne). Glabellle faible (2), front élevé, raide, la voûte dessine un arc à grands rayons. Racine nasale de hauteur moyenne, dos du nez rectiligne. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large, basse (euryprosope), carrée. Vaste largeur interorbitaire. Orbites hautes (hypsiconques), arrondies. La racine du nez est large, cavité nasale également large (chamaerhinienne). Régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines de profondeur remarquable. — La mandibule est assez basse. Perte de toutes les molaires, ce qui a entraîné une résorption alvéolaire complète. L'arcade dentaire a du être divergente. Gonions un peu extroversés. — Aristencéphalie.

Os défectueux du squelette. Le bassin est très fragmentaire et incomplet. Le fémur se présente assez fléchi. En tout, ces restes osseux sont graciles. — Stature calculée : 151 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 12.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Le bras droit est replié sur la partie sternale, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne restitué, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et os squelettiques attribués à un jeune homme de 18 à 20 ans (Juv.) environ. — No d'inv. : 5275.

*Norma verticalis* : ovoïde. Le crâne est de longueur moyenne (Mésocrâne). Front étroit (sténométope). Orthozyge. Fine dentelure des sutures ouvertes. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne (métriocrâne). — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes : petites. Le palais est court, large (brachystaphylin), profond, l'arcade dentaire paraboloidé. Synchondrose sphéno-occipitale non ossifiée. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellle bien développée (3), front élevé, fuyant, voûte moyennement arquée, occiput saillant. Position élevée de la racine du nez, dos du nez court, un peu busqué. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : la face est moyennement large (mésopropsope), ovale. Distance interorbitaire normale. Orbites assez hautes (mésiconques). La racine nasale est de moyenne largeur, la cavité nasale est large et carrée (chamaerhinienne). Régions zygomatiques en position temporale. Fosses canines très profondes. — La mandibule est haute, l'arcade dentaire divergente. Ni les  $M_3$  supérieures, ni les inférieures ne sont développées.

Ce squelette juvénile très fragmentaire est assez robuste. Bassin très fragmentaire, incomplet.

#### Tombe No 13.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 168 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne de bonne conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5276.

*Norma verticalis* : pentagono-ellipsoïde. Dolichocrâne. Front très large (eurymétope). Synostose avancée des sutures à fine dentelure. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du crâne (métriocrâne), présentant un contour presque quadratique. — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes massives. Palais de moyenne largeur (mésostaphylin), profond. Arcade dentaire paraboloidé, forte usure des couronnes des dents. — *Norma lateralis* : le crâne se montre bas



(chamaecrâne). Glabell (4) et arcades sourcilières robustes. Le front est bas, raide ; la voûte basse, la partie supérieure de la squame occipitale présente une forte saillie. La racine du nez est de moyenne hauteur, le nez est fortement proéminent, les extrémités des os nasaux sont fragmentaires. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : La partie médiane de la face présente un caractère concave, la face est de moyenne largeur (mésoprosopie), s'aminçant vers le bas. La largeur interorbitaire est assez considérable, les orbites élevées (hypsiconques), quadrangulaires. La racine nasale est étroite, ainsi que le nez même (leptorhinien), ouverture nasale ovale. Les régions zygomatiques ne sont pas trop développées. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est élevée, les branches montantes forment un angle obtus net. Extroversion des gonions. — Aristencéphalie.

Une partie des os squelettiques robustes est restituée. Bassin complet, ouverture pelvienne supérieure s'allongeant en direction sagittale en forme de coeur, l'angulus pubis présente un angle aigu. — Stature calculée : 169 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 14.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme, âgée de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5277.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Brachycrâne. Front de moyenne largeur (métriométopie). Suture métopique. Sutures ouvertes à fine dentelure. Bosses pariétales très développées, celle du côté gauche plus forte que celle de la droite : asymétrie. — *Norma occipitalis* : le crâne présente un contour pentagonoïde, bas (tapeinocrâne). Protubérance occipitale externe peu marquée (2). — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes assez fortes. Le palais est profond et large, l'arcade dentaire paraboloïde. Les  $M_3$  ne sont pas développées, les dents — sauf les  $M_3$  — sont assez usées. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsocrâne). Glabell effacée (1). Le front est de hauteur moyenne, montant à pic, la bosse frontale bien développée ; voûte modérément arquée, occiput peu saillant. Os épitérique. Racine nasale élevée, nez proéminent. Les extrémités des os nasaux sont fragmentaires, le dos du nez rectiligne. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : la face est large (euryprosopie), carrée. Vaste espace interorbitaire ; orbites hautes (hypsiconques), quadrangulaires. La racine du nez est étroite, nez de moyenne largeur (mésorhinien), le rebord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Régions zygomatiques de position plutôt frontale. Fosses canines à peine enfoncées. — La mandibule est basse, les branches montantes moyennes. Gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Squelette d'assez bonne conservation et assez robuste. Bassin intact. L'ouverture pelvienne supérieure s'allonge plutôt en direction transversale ; angulus pubis en angle obtus. — Stature calculée : 157 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 15.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 80 cm. Les bras étendus à côté du corps. Squelette d'enfant, presque entièrement réduit en poussière. — Mobilier : —.

Calotte restituée (calva) et fragment de mandibule d'un enfant de 7 à 8 ans (Inf. II.) environ. — No d'inv. : 5278.

*Norma verticalis* : pentagonoïde, de caractère dolichocrâne.

#### Tombe No 16.

Intacte. Profondeur : 50 cm. On n'a rien pu en sauver, le squelette étant complètement réduit

en poussière, ainsi aucune donnée n'a pu en être relevée. C'étaient les dépouilles d'un nouveau-né de quelques jours (Inf. I.). — Mobilier : —.

#### Tombe No 17.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 142 cm. Les bras étendus des deux côtés du corps. Patine verdâtre sur chaque côté des ptériques. — Mobilier : Sur l'os sternal une monnaie d'argent du roi Endre I. (1046—1061) (CNH. 11.) (Pl. XXXIX, 8.) — Entre les deux fémurs, non loin des genoux, fragments d'une boucle de tempe en argent de mauvaise qualité, se terminant en »S«.

Crâne restitué, très fragmentaire, la partie faciale étant incomplète, avec mandibule (cranium) et squelette défectueux d'une femme de 55 à 60 ans (Mat.). — No d'inv. : 5279.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de moyenne longueur (mésocrâne). Le front est de largeur moyenne (métriométopie). Sutures à complication assez modérée, leur synostose est bien avancée. — *Norma occipitalis* : le crâne montre le contour formé en bombe, de hauteur moyenne (métriocrâne). Apophyses mastoïdes assez robustes. — *Norma basilaris* : l'alvéole supérieure et le palais font complètement défaut. — *Norma lateralis* : moyennement élevé (orthocrâne) ; glabell effacée (1). Le front est absolument raide, la voûte modérément élevée. L'occiput présente une saillie augmentant graduellement. Os nasaux fragmentaires. — *Norma frontalis* : la partie faciale est très défectueuse, basse, large. Régions zygomatiques en position frontale. Les orbites sont fort fragmentaires ; élevées (hypsiconques), quadrangulaires. — Les molaires inférieures sont tombées, d'où la résorption alvéolaire totale qui cause la bassesse excessive des branches montantes de la mandibule. — Aristencéphalie.

Le squelette consiste en quelques os de très mauvaise conservation, non mesurable.

#### Tombe No 18.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Les bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : —.

Fragments de la mandibule et des os squelettiques, attribués à un homme de 50 à 60 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5280.

La mandibule est de hauteur moyenne ; les extrémités des branches montantes sont brisées. L'arcade dentaire est divergente ; les  $M_3$  sont développées, les couronnes dentaires assez usées.

Restes du squelette : os longs et bassin, de caractère gracile. Le diamètre sagittale de l'ouverture pelvienne supérieure est plus long que le diamètre transversal ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 156 cm, petite.

#### Tombe No 19.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 120 cm. Cette dépouille humaine étant en très mauvais état, on ne pouvait pas y constater la position précise du bras droit — le gauche était replié dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne restitué, de très mauvaise conservation, incomplet avec mandibule (cranium), d'un enfant de 7 à 8 ans (Inf. II.) — No d'inv. : 5281.

*Norma verticalis* : ovoïde. Mésocrâne.



## Tombe No 20.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 175 cm. Les deux bras repliés dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne en état de conservation excellente avec mandibule fragmentaire, restituée (cranium) et os longs d'un homme de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5282.

*Norma verticalis* : pentagonoïde ; allongé (dolichocrâne). Le front est large (eury métope). Les sutures ouvertes sont à complications modérées. — *Norma occipitalis* : le crâne est élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : voûte palatine large (brachystaphylie), profonde. Arcade dentaire en forme d'un »U« parabolique ; les  $M_3$  n'y sont pas développées. — *Norma lateralis* : présente un contour de moyenne hauteur (orthocrâne). Glabellle puissante (4), front élevé, modérément fuyant ; voûte en arc à grand rayon ; forte saillie de la région occipitale. Racine nasale élevée, le nez a dû être fortement proéminent — les os nasaux sont un peu fragmentaires. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la face est étroite (leptoprosopie), ovalaire. Petite distance interorbitaire. Orbites de hauteur moyenne (mésocoque), quadrangulaires. Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien), ouverture nasale en coeur. Régions zygomatiques de direction frontale ; fosses canines sans profondeur. Le crâne est de caractère massif à parois épaisses. — La mandibule est assez élevée, le tubercule mentonnier du côté droit très développé. Branche montante gauche fragmentaire. Présence de la  $M_3$  droite. — Aristencéphalie.

Os longs robustes, mais en très mauvais état. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

## Tombe No 21.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 120 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche replié dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os longs d'un enfant de 10 à 12 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5283.

*Norma verticalis* : ovoïde. Mésocrâne. — Face en ovale bas, aux orbites élevées, rondes. La racine du nez est élevée, large, le nez proéminent, dos du nez busqué. Prognathisme alvéolaire. Os épactal nettement délimité, à diamètre transversal de 5 cm.

Quelques os du squelette.

## Tombe No 22.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le cadavre a été posé sur son côté droit, les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et quelques os longs d'une jeune fille de 16 ans (Juv.) environ. No d'inv. : 5284.

*Norma verticalis* : ovoïde, de longueur moyenne (mésocrâne). Front de largeur modérée (métriométope). Sutures ouvertes, à moyennes complications. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne) en bombe. — *Norma basilaris* : synchondrose sphéno-occipitale non ossifiée. Voûte palatine de moyenne longueur (mésostaphylie). Arcade dentaire parabolique. Éruption accomplie des  $M_2$ . — *Norma lateralis* : le crâne se montre bas (chamaerhinien), la glabellle effacée (1). Basse du front raide. La voûte est aplatie, l'occiput saillant. Os épactal au côté gauche. La racine du nez se présente élevée, le dos du nez est rectiligne l'épine nasale est petite (2). Profil facial : mésognathe. Prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis* : la face est d'une largeur moyenne (mésoprosopie), ovale. Les orbites sont élevées (hypsonques), rondes. Nez étroit (leptorhinien), orifice nasal triangulaire

— piriforme — à rebord inférieur effacé. — Mandibule assez basse, branches montantes courtes.

Quelques os longs, épiphyses non ossifiées.

## Tombe No 23.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : Auprès de chaque région ptérique se trouvait une boucle de tempe en argent de mauvaise qualité, simplement ouvree. (Pl. XXXIX. 9, 10.)

Boîte cérébrale (calvaria), fragment de la face, mandibule restituée et quelques os du squelette d'une femme âgée de 55 à 60 ans (Mat.) environ. No d'inv. : 5285.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front moyennement large (métriométope). Synostose complète des sutures. Dépression sénile des pariétaux. — *Norma occipitalis* : contour élevé (acrocrâne) pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : palais large (brachystaphylin). Arcade dentaire divergente dents totalement usées. Le reste de la face fait défaut. *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsonque). Glabellle développée (3). Moyenne hauteur du front fuyant, voûte assez haute. Occiput modérément saillant. — Moyenne hauteur de la mandibule, branches montantes courtes. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.

Os squelettiques en assez bon état. Bassin complet. Sacrum fortement incurvé. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale en forme de coeur ; angulus pubis en angle obtus, arrondi. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

## Tombe No 24.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Bras droit dans le bassin, le gauche à côté du corps. — Mobilier : Restes de perles autour du cou, presque tout à fait effritées.

Crâne fragmentaire restitué, avec mandibule (cranium) et quelques os du squelette, provenant d'un enfant de 12 ans (Inf. II.) environ. — No d'inv. : 5286.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Mésocrâne. Quelques os squelettiques, les épiphyses n'y sont pas ossifiées.

## Tombe No 25.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 115 cm. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne incomplet, restitué (cranium) et os squelettiques d'un enfant de 12 à 14 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5287.

*Norma verticalis* : dolicho-ovoïde. — Suture métopique en train de synostose. Dolichocrâne. Fosse canine gauche très profonde.

Quelques os du squelette. Épiphyses non ossifiées.

## Tombe No 26.

Profondeur : 40 cm. Squelette presque tombé en poussière d'un nourrisson de quelques semaines (Inf. I.). Aucune donnée n'en a pu être relevée. — Mobilier : —.

## Tombe No 27.

Profondeur : 45 cm. Squelette d'un nouveau-né de quelques jours. (Inf. I.) Aucune donnée à en relever. — Mobilier : —.



## Tombe No 28.

Profondeur : 50 cm. Squelette, presque complètement décomposé d'un enfant, n'ayant pas atteint sa première année (Inf. I.). Aucune donnée n'en a pu être relevée. — Mobilier : —.

## Tombe No 29.

Profondeur : 20 cm. Squelette en très mauvais état d'un enfant de 9 mois (Inf. I.) environ. Aucune donnée n'en a pu être relevée. — Mobilier : —.

## Tombe No 30.

Profondeur : 50 cm. Squelette, absolument décomposé, d'un enfant de 9 mois (Inf. I.) environ. Cette sépulture se trouvait sous la tombe No 29. et fut, sans doute, dérangée par cet ensevelissement superposé. On ne pouvait en relever aucune donnée. — Mobilier : —.

## Tombe No 31.

Intacte. Profondeur 75 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Les bras sur la partie inférieure de la poitrine. — Mobilier : Auprès de la main droite une bague mince en bronze, ouverte non soudée. (Pl. XXXIX. 11.)

Boîte cérébrale (calvaria) avec mandibule et os du squelette attribués à une femme de 55 à 60 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5288.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne extrêmement court (hyperbrachycrâne). Front étroit (sténométopé). Cryptozyge. Synostose très avancée des sutures à complications moyennes. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente bas (tapeinocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes très petites, pointues. — *Norma lateralis* : aspect élevé du crâne (hypsocrâne). Glabell effacée (1). Front assez haut, tombant à pic, à bosses frontales bien développées, voûte en arc modéré, saillie occipitale. — La mandibule est assez haute ; toutes les molaires y sont tombées, ce qui a entraîné une résorption alvéolaire. Bassesse de la branche montante laquelle présente un angle obtus. — Euencéphalie.

Squelette assez gracile. Rugosités d'insertion, musculaires modérément développées. Tibia aplati, tranchant. Le fémur porte une linea aspera accentuée. Bassin incomplet. Sacrum bien courbé ; un os coccygien s'y est ossifié. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale en forme de cœur — l'angulus pubis présente un angle presque droit, non arrondi. — Stature calculée : 151 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 32.

Profondeur : 55 cm. Squelette totalement décomposé d'un nouveau-né (Inf. I.). Aucune donnée n'y peut être certifiée. — Mobilier : —.

## Tombe No 33.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 175 cm. Les bras posés dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation, avec mandibule restituée (cranium), et squelette incomplet d'un individu masculin de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5289.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Allongement du crâne (dolichocrâne), moyenne largeur du front (métriométopé). Sutures ouvertes, très compliquées, Cryptozyge. — *Norma*

*occipitalis* : contour très élevée (acrocrâne), pentagonoïde. Os incae bipartitum, sa plus grande partie tombant à droite. celle du côté gauche se délimite par la suture synostosée de l'écaïlle occipitale. — *Norma basilaris* : état fragmentaire et déformé de la région du trou occipital. Sans doute, le palais a dû être moyen, profond. Arcade dentaire divergente. Une  $M_3$  y est développée. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabell puissante (5) ; front élevé, fuyant, voûte à grand arc, très élevée, forte saillie de l'occiput. Racine nasale haute, nez considérablement proéminent, os nasaux convexes, aux extrémités brisées. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : étroitesse prononcée de la face (hyper-leptoprosopé), elliptique. Racine nasale étroite, nez moyen (mésorhinien), cavité nasale en ovale, son rebord inférieur tranchant. Hautes orbites (hypsiconques) arrondies. Face médiane large, à la région zygomatique, de position absolument temporale. Fosses canines très profondes. — Mandibule haute, les branches montantes sont hautes, de moyenne largeur. Arcade alvéolaire divergente, toutes les deux  $M_3$  y sont développées. — Aristencéphale.

Os squelettiques, en partie restitués, très robustes. Bassin complet, sacrum assez droit. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale, angulus pubis formant presque un angle droit. — Stature calculée : 172 cm, grande.

## Tombe No 34.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 152 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Auprès de chaque partie ptérique une petite boucle de tempe en argent de mauvaise qualité (Pl. XXXIX. 12, 13.).

Fragment de crâne, en partie restitué, avec mandibule et os squelettiques d'une femme de 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5290.

Malgré sa restitution, le crâne consiste en deux pièces isolées, incohérentes, ainsi l'analyse morphologique ne peut s'étendre que sur certains caractères. Le front est large (eurymétopé). *Norma occipitalis* : présente un contour élevé (acrocrâne), étroit. Apophyses mastoïdes excessivement petites. — *Norma basilaris* : palais large (brachystaphylin), arcade alvéolaire parabolique, abrasion considérable des couronnes des dents. — *Norma lateralis* : glabell effacée (1), front assez élevé, tombant à pic. Forte saillie de l'écaïlle occipitale supérieure (bathrocéphalie). Hauteur modérée de la racine nasale — os nasaux assez fragmentaires. — *Norma frontalis* face à largeur moyenne (mésoprosopé), arrondie. Largeur de la racine nasale : moyenne, largeur du nez modérée (mésorhinien), ouverture nasale à rebord inférieur effacé. Assez grandes orbites, moyennement élevées (mésiconques), que drangulaires. Fosses canines planes. — Bassesse de la mandibule gracile, éminence mentonnière nettement dessinée. Arcade dentaire divergente.

Restes du squelette fragmentaire, en partie restitués. Le bassin est incomplet, restitué, sur la base de son caractère on peut en conclure à un individu féminin. Le sacrum est assez droit. — Stature calculée : 157 cm, surmoyenne.

## Tombe No 35.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le bras droit est étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et os du squelette attribués à un homme de 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5291.

*Norma verticalis* : ovoïde. Brachycrâne. Front large (eurymétopé). Sutures à dentelure très compliquée ; en état de synostose avancé. Orthozyge. — *Norma occipitalis* : bassesse du crâne (tapeinocrâne), pentagonoïde arrondi. — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes massives. La voûte



palatine fragmentaire se présente asymétrique. Arcade dentaire elliptique. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne (orthocrâne), glabellule à peine développée (2) ; le front tombant à pic, assez élevé, la voûte moyenne ; occiput saillant. Haute racine nasale, dos du nez long, rectiligne, proéminent. Profil facial : orthognathe, prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : étroitesse de la face, diminuant encore vers le bas (leptoprosopie). Face médiane de moyenne largeur. Orbites de moyenne hauteur (mésocoques), quadrangulaires, à axes obliques ; d'inclinaison extroversée. Les os nasaux sont larges, longs — le dos du nez aplati, nez (mésorhinien), cavité nasale de largeur moyenne haute, piriforme. Arcs zygomatiques assez robustes. La fosse canine du côté droit s'enfonce profondément. — Mandibule élevée, à hautes branches montantes et à gonions extroversés. — Aristencéphalie.

Os squelettiques robustes, de conservation moyenne. Bassin incomplet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale : angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 36.

Profondeur : 50 cm. Squelette d'un enfant de 2—3 ans (Inf. I.) en très mauvais état de conservation. On n'a rien pu en sauver. — Mobilier : —.

#### Tombe No 37.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne de conservation satisfaisante avec mandibule (cranium) et quelques os du squelette, attribués à une femme de 22 à 25 ans (Ad.). — No d'inv. : 5292.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne allongé (dolichocrâne) à front large (eurymétopie). Sutures à dentelures fines, ouvertes. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente haut (acrocrâne), accusant un contour pentagonoïde arrondi. — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes petites, pointues. Synchondrose sphéno-occipitale ossifiée. — La voûte palatine est courte, large, peu profonde ; l'arcade dentaire parabololoïde. Seulement les  $M_2$  y sont développées. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsocrâne), la glabellule effacée (1), le front haut, assez raide, voûte en arc moyen, occiput saillant. Hauteur moyenne de la racine nasale, le dos du nez est court, busqué ; nez d'une proéminence remarquable, épine nasale petite (2—3). Profil facial : prognathe, — prognathisme alvéolaire considérable. — *Norma frontalis* : largeur de la face : moyenn (mésoprosopie), ovale. Hauteur modérée des orbites (mésocoque) quadrangulaires. Racine nasale étroite, nez de largeur moyenne (mésorhinien), ouverture nasale piriforme, son rebord inférieur étant effacé. Arcs zygomatiques aplatis ; fosses canines de profondeur moyenne. — La mandibule fine est de hauteur modérée, arcade dentaire parabololoïde. Caries considérable dans la  $M_1$  du côté droit. — Euencéphalie.

Os longs et quelques autres fragments du squelette. Bassin incomplet et fragmentaire, assez gracile. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

#### Tombe No 38.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 154 cm. Les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : A proximité étroite de l'extrémité supérieure du fémur gauche, un couteau en fer, son manche étant situé vers l'épaule. Sa lame est cintrée d'usure. (Pl. XXXIX. 14.).

Crâne incomplet, mais solide, avec fragment de mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un individu masculin de 40 à 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5293.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Brachycrâne. Front de largeur moyenne (métriométopie). Sutures de complications modérées, début de synostose dans la région oblique. — *Norma occipitalis* : le crâne présente une hauteur moyenne (métriocrâne) formant un pentagonal un peu arrondi. — *Norma basilaris* : les apophyses mastoïdes sont très massives. — La partie alvéolaire et le palais font défaut. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsocrâne). Glabellule assez développée (3). front surélevé, tombant à pic. La voûte décrit un arc à grand rayon. L'occiput est peu saillant. Protubérance occipitale externe assez forte (3), torus occipitalis faible. — *Norma frontalis* : racine nasale haute, dos du nez de longueur modérée busqué ; nez de proéminence remarquable. Orbites vastes, hautes (hypsicoques), rondes ; racine nasale étroite, nez également d'une étroitesse considérable. — La mandibule est élevée, nettement accentuée. La branche montante gauche est brisée, la droite est de moyenne hauteur. Arcade dentaire divergente. Perte de la plupart des molaires. Les quelques dents restées présentent une forte abrasion. — Euencéphalie.

Os longs et quelques fragments des os squelettiques. Le bassin est presque entièrement tombé en poussière. Ces ossements se présentent assez robustes. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 39.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 70 cm. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Squelette, en très mauvais état, d'un enfant d'un an environ (Inf. I.) On n'en pouvait rien sauver.

#### Tombe No 40.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 177 cm. Bras droit replié sur la poitrine, le gauche est étendu à côté du corps. — Mobilier : —

Crâne en excellent état de conservation, avec la moitié de la mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un individu masculin de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5294

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne allongé (dolichocrâne). Le front est large (eurymétopie). Sutures à complications fines, ouvertes. — *Norma occipitalis* : élevé (acrocrâne), large, pentagonoïde. — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes remarquablement développées. La voûte palatine est large, courte (brachystaphyline), très profonde. Arcade dentaire parabololoïde. Les  $M_3$  ne sont pas développées ; forte abrasion des dents. — *Norma lateralis* : montre un contour de moyenne hauteur (orthocrâne). La glabellule est puissante (5—6), le front assez élevé, fuyant, voûte moyennement arquée ; forte saillie occipitale. Racine nasale de hauteur moyenne, les os nasaux et l'épine nasale sont fragmentaires. Profil facial : mésognathe ; prognathisme alvéolaire accentué. — *Norma frontalis* : étroitesse de la face (leptoprosopie) carrée, la face supérieure étant de largeur moyenne (mesène). Orbites basses (chamaecoques), angulaires. Assez grande distance orbitaire. Racine nasale de moyenne largeur ; cavité nasale très large (hyperchamaerhinienne), presque carrée. Fosse pré nasale peu marquée. Région zygomatique accentuée. Fosses canines assez profondes. — La mandibule est très élevée, par contre la branche montante se présente basse et assez étroite. La partie droite de la mandibule fait défaut. Arcade dentaire divergente. Seulement 3 molaires sont développées. — Aristencéphalie.

Squelette très robuste avec rugosités d'insertion musculaires très développées. Quelques os longs, restitués. Bassin un peu fragmentaire, l'ouverture pelvienne supérieure s'allonge en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 172 cm, grande.

#### Tombe No 41.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 163 cm. Bras droit reposant dans le



bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : Auprès de la main gauche, à côté du fémur, se trouvait un denier d'argent, monnaie du roi St. István I. (1000—1038), (C N H. I. 4.), (Pl. XXXIX. 15.). Parmi les os de la main gauche les débris oxydés d'une bague mince en verre bleu-verdâtre (Pl. XXXIX. 16), et auprès de l'épaule droit des fragments de perles, tombées presque en poussière. Cou-de-pied droit fait défaut.

Crâne incomplet fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette défectueux d'une femme de 20 à 24 ans (fm. Ad.) environ. — No d'inv. : 5295.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenner (mésocrâne). Le front est large (eurymétope). Les sutures sont ouvertes, peu compliquées. — *Norma occipitalis* : le contour du crâne est de moyenne hauteur (métriocrâne). La région occipitale est très défectueuse. — *Norma basilaris* : synchondrose sphénooccipitale non entièrement ossifiée. Voûte palatine de moyenne largeur (mésostaphyline), arcade dentaire elliptique. Les dents sont en bon état, sans aucune trace d'usure. Les  $M_3$  en voie d'éruption. — *Norma lateralis* : le crâne se présente élevé (hypsocrâne) ; la glabellle effacée (1), le front assez haut, tombant à pic, à bosse frontale bien développée ; la voûte décrit un arc aplati ; l'occiput est saillant. La racine du nez est haute, le nez proéminent, les extrémités des os nasaux sont brisées. — *Norma frontalis* : les vastes orbites sont de hauteur moyenne (mésococonque), quadrangulaires. Racine nasale d'une largeur modérée, nez moyen (mésorhinien), ouverture nasale ovale. Régions zygomatiques fragmentaires. La face est étroite, ovale. Fosses canines de profondeur modérée. — La mandibule est basse, fine, gracile. Arcade dentaire divergente. Toutes les deux  $M_3$  sont développées.

Squelette juvénile, dont seulement les épiphyses des tibias sont ossifiées. Le bassin est complet. Le sacrum est droit, ouverture pelvienne supérieure elliptique, s'allongeant transversalement ; angulus pubis presque en angle droit. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 42.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le bras droit dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os différents du squelette d'un individu masculin ayant eu 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5296.

*Norma verticalis* : pentagonoïde, brachycrâne. Le front est étroit (sténométope). Synostose avancée des sutures à dentelures très compliquées. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : Le crâne est de moyenne hauteur (métriocrâne) présentant le contour d'un pentagonal arrondi. — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes massives. Le palais est large, non profond, court (brachystaphylin). Arcade dentaire paraboloïde. Forte abrasion des dents. — *Norma lateralis* : crâne se présente élevé (hypsocrâne) ; la glabellle très forte (4—5). Le front est fuyant, la voûte élevée, région occipitale modérément saillissant. La racine nasale est haute, le dos du nez rectiligne, les extrémités des os nasaux sont brisées. Épine nasale modérément développée (2—3). Profil facial : hyperorthognathe. — *Norma frontalis* : la face est étroite (leptoprosope), quadrangulaire. Orbites carrées, de moyenne hauteur (mésococonques). Les rebords supérieurs et inférieurs des orbites s'épaississent en forme labiale. Incisura supraorbitale. La racine nasale est étroite, le nez moyennement large (mésorhinien), triangulaire. La région zygomatique prend une position absolument frontale. Les fosses canines sont à peine accentuées. — La mandibule est haute, à proéminence mentionnée nettement marquée ; gonions extroversés, branches montantes assez hautes, étroites. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os longs et quelques fragments du squelette. Bassin fragmentaire. Ouverture pelvienne supérieure en forme de coeur, s'allongeant en direction sagittale. Les os longs sont robustes. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

#### Tombe No 43.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 163 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. Cou-de-pied gauche fait défaut. — Mobilier : —.

Crâne de très bonne conservation avec mandibule (cranium) et os squelettiques attribués à un homme de 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5297.

*Norma verticalis* : ellipsoïde, de longueur moyenne (mésocrâne). Le front est large (eurymétope). Synostose avancée des sutures finement dentelées. Orthozyge. — *Norma occipitalis* : présente un contour élevé (acrocrâne), presque quadratique. — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes très développées. La voûte palatine est bien large, peu profonde, courte (brachystaphyline). Arcade dentaire paraboloïde. Forte abrasion des dents, leur face triturante s'inclinant vers l'intérieur. — *Norma lateralis* : élevé (hypsocrâne) ; glabellle et arcade sourcilière bien développées (3). Le front est haut, s'élève à pic ; voûte en arc moyen. La racine du nez est enfoncée, le dos du nez court, un peu busqué, fortement proéminent ; l'épine nasale moyennement développée (3). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la face est large (euryprosope), anguleuse, — face médiane remarquablement large. Orbites moyennes (mésococonques), angulaires, à axes obliques. La largeur interorbitaire est assez considérable. Racine nasale étroite, nez de moyenne largeur (mésorhinien). Les arcs zygomatiques sont robustes — fosses canines pas trop profondes. — La mandibule est basse, les branches montantes également basses, et larges. Extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente. La face triturante des dents fort usées s'inclinant à l'extérieur. Le crâne entier est massif, grossièrement constitué. — Aristencéphalie.

Os longs et quelques os squelettiques fragmentaires, ayant été visiblement solides et robustes ; linea aspera considérable sur le fémur. Le bassin est très fragmentaire. — Stature calculée : 170 cm, grande.

#### Tombe No 44.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 125 cm. Bras droit étendu à côté du corps, l'avant-bras gauche fait défaut. — Mobilier : 14 à 15 pièces de perles en forme de tonneau (Pl. XL. 1—12).

Crâne incomplet, fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet attribué à une jeune fille de 16 ans (Juv.) environ. — No d'inv. : 5298.

*Norma verticalis* : ellipsoïde, de moyenne longueur (mésocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures ouvertes sont à dentelures très compliquées. — *Norma occipitalis* : le contour se présente de hauteur moyenne (métriocrâne), carré. — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes très petites. Synchondrose sphéno-occipitale ouverte. Arcade dentaire divergente. — *Norma lateralis* : le crâne se présente élevé (orthocrâne). Glabellle effacée (1), front de hauteur moyenne, s'inclinant un peu en arrière ; voûte aplatie, occiput convexe. Haute racine nasale ; une partie des os nasaux fragmentaires. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : orbites rondes, élevées (hypsicoconques). Racine nasale large, os nasaux également larges, par contre l'orifice nasal est étroit (leptorhinien), ovale. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est basse, les branches montantes remarquablement basses et larges.

Quelques os squelettiques.



## Tombe No 45.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 80 cm. Le bras droit à côté du corps, le gauche manque entièrement. — Mobilier : Un denier d'argent du roi Salamon (1063—1064) sur la partie droite de la poitrine (C N H. T. I., 22.) (P. XL., 13).

Calotte (calva) restituée et fragment de mandibule, ayant appartenu à un enfant de 6 ans (Inf. I.) environ. — No d'inv. : 5299.

*Norma verticalis* : ovoïde, mésocrâne.

## Tombe No 46.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Les bras étendus aux côtés du corps. — Mobilier : sous le cou 2 perles en forme de tonneau (Pl. XL. 14, 15).

Calotte (calva) restituée, incomplète, et fragment de mandibule provenant d'un enfant de 3—4 ans (Inf. I.) — No d'inv. : 5300.

*Norma verticalis* : dolicho-ovoïde ; dolichocrâne.

## Tombe No 47.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Les bras étendus reposent des deux côtés du corps. — Mobilier : Auprès du sommet du crâne une boucle de tempe finement ouvree, en argent de bonne qualité, se terminant en »S«, tracée par trois sillons (T. XL. 16). Encore un objet a été trouvé auprès du crâne, dont la destination nous est inconnue. (Pl. XL. 17.) Cet objet a dû être fabriqué de sorte qu'on a plié en deux une longue baguette de fer forgé, après on a aplati le coin replié, tout en recourbant cette partie aplatie en un angle droit. Ensuite l'une des deux tiges a été entortillée vers son bout libre en un noeud coulant, après le bout de toutes les deux tiges ont été réunis avec un petit rivet. Pour finir, on a courbé les deux tiges vers le milieu, en y formant un petit arc, et l'on a percé l'une des tiges, non loin de cette courbure.

Calotte (calva) fragmentaire, restituée, avec fragment de mandibule et os squelettiques, ayant appartenus à une femme de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5301.

*Norma verticalis* : ellipsoïde, brachycrâne. Le front est de largeur moyenne (métriométopé). Les sutures ouvertes sont très compliquées. — *Norma occipitalis* : bassesse du crâne (tapeinocrâne), presque quadratique, arrondi. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma lateralis* : présente une hauteur moyenne (orthocrâne). Le front est élevé, raide, à bosse frontale bien développée. La voûte dessine un arc de moyenne hauteur.

Os longs et bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure elliptique, s'allongeant en direction transversale; angulus pubis grand. Gracilité des os. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

## Tombe No 48.

Squelette en majeure partie détruit par l'exploitation du sable. Profondeur : à peu près 90 cm.

On n'a pu en sauver que les tibias qui ont probablement appartenu à une femme. — No d'inv. : 5302.

Stature calculée : 153 cm, moyenne.

## Tombe No 49.

La majeure partie du squelette a été également détruite par l'exploitation du sable. Profondeur approximative : 90 cm. Seulement les deux tibias ont été sauvés. Ils ont dû appartenir à un homme. — No d'inv. : 5303. — Stature calculée : 163 cm, moyenne.

## Tombe No 50.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 125 cm. Le bras droit se trouve étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne incomplet, fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et os du squelette. Il s'agit d'un enfant de 12 à 14 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5304.

*Norma verticalis* : Ovoïde, mésocrâne.

La voûte tombe presque à pic dès la région du bregma (sphénocephale). Une anomalie dans la maxillaire supérieure : on n'y trouve que deux incisives.

Quelques os du squelette en très mauvais état.

## Tombe No 51.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Les deux bras posés dans le bassin. — Mobilier : A chaque côté du crâne une boucle de tempe soigneusement ouvree, en argent de bonne qualité, se terminant en »S«, tracée par trois sillons. (Pl. XLI. 1, 2.).

Crâne de bonne conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 22 à 25 ans (Ad.). — No d'inv. : 5305.

*Norma verticalis* : sphénoïde, court (brachycrâne). Front étroit (sténométopé). Les sutures ouvertes sont très compliquées. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est de hauteur moyenne (métriocrâne), en bombe. Grand os incae tripartitum. Apophyses mastoïdes développées. — *Norma basilaris* : la voûte palatine est large (brachystaphyline). Arcade dentaire parabolique. Dentition bien développée. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsiocrâne); la labelle modérément développée (3). Front surélevé, bombé, la voûte décrit un arc grand rayon; l'occiput est à peine convexe. Bassesse de la racine nasale, les extrémités des os nasaux sont brisées; le dos du nez a dû être concave. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : moyenne largeur de la face (mésoprosopé) ovale. Hauteur moyenne des orbites (mésocoques) quadrangulaires. Vaste largeur interorbitaire. Racine nasale large, nez extrêmement large (chamae-hyperchamaerhinien), cavité nasale en ovale asymétrique. Fosses canines peu profondes. — Moyenne hauteur de la mandibule; extorsion des gonions, branches montantes moyennement élevées. — Aristencéphalie.

Os défectueux du squelette, en très mauvais état. Bassin fragmentaire. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale; angulus pubis grand, mais non arrondi. Le sacrum est très recourbé — le squelette entier modérément robuste. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

## Tombe No 52.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Main droite dans le bassin, le bras



gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : sous la mandibule un denier en argent du roi András I. (1046—1061). — (C N H. I. 12.), (Pl. XLI. 3.).

Crâne incomplet fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et restes du squelette, attribués à une jeune fille de 16 à 18 ans (Juv.). — No d'inv. : 5306.

*Norma verticalis* : ovoïde, dolichocrâne. Les sutures ouvertes, très compliquées. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est pentagonoïde. Suture lambdoïdale redoublée. — *Norma basilaris* : le palais est court (brachystaphylin) large et moyennement profond, arcade dentaire divergente ; dentition sans aucune trace d'usure. Synchondrose sphéno-occipitale. — *Norma lateralis* : moyenne hauteur du crâne (orthocrâne) ; glabellule effacée (1). Front modérément élevé, bombé, voûte aplatie, forte saillie occipitale. Hauteur moyenne de la racine nasale — les extrémités des os nasaux sont brisées. — *Norma frontalis* : la face est de moyenne largeur (mésoprosopée), s'amincissant vers le bas. Orbites de moyenne hauteur (mésocoque), rondes, à l'axe oblique. Largeur interorbitaire assez considérable. La racine du nez est large, nez et cavité nasale de largeur moyenne (mésorhinien). Fosses canines planes. — La mandibule est fine, basse.

Restes squelettiques juvéniles, très fragmentaires.

#### Tombe No 53.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 153 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Tout près de la tempe droite une boucle de tempe, soigneusement ouvrée, en argent de bonne qualité, se terminant en un »S« ornée par quatre sillons. (Pl. XLI. 4.).

Crâne défectueux, fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et restes du squelette, attribués à une femme de 55 à 60 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5307.

*Norma verticalis* : ellipsoïde, court (brachycrâne). Le front est de largeur moyenne (métriométope). Synostose avancée des sutures. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : bas (tapeinocrâne), pentagonoïde arrondi. Protubérance occipitale externe peu développée (2). — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes moyennes. Perte de la majeure partie des dents, entraînant une résorption alvéolaire. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsocrâne), la glabellule assez faible (2—3) ; le front élevé est raide ; la voûte dessine un arc bas ; faible saillie de l'occiput. Racine nasale modérément élevée, le dos du nez court, un peu busqué, très proéminent. La région de l'ouverture nasale est fragmentaire. — *Norma frontalis* : orbites élevées (hypsiconques), arrondies. Racine du nez étroit. — La mandibule est de hauteur moyenne, toutes les molaires y sont tombées, les alvéoles sont parfaitement atrophiées. Les branches montantes sont hautes, assez étroites. — Aristencéphalie.

Restes squelettiques fragmentaires, en partie restitués. Les os longs sont courts, mais robustes, les rugosités d'insertion musculaire sont très accentuées, surtout sur l'humérus. Le bassin est incomplet. — Stature calculée : 157 cm. sur moyenne.

#### Tombe No 54.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 35 cm. Ce sont les restes d'un nouveau-né (Inf. I.), réduits presque entièrement en poussière. — Mobilier : —.

#### Tombe No 54/A.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 85 cm. En même état que No 54., lequel était superposé à celui-ci. — Mobilier : —.

Boîte cérébrale fragmentaire, incomplète, restituée, avec mandibule incomplète (cranium) d'un enfant de 2 à 3 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5308.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Mésocrâne.

#### Tombe No 55.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 157 cm. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche est étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en état de conservation excellente avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, attribués à un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5309.

*Norma verticalis* : ellipsoïde, long, (dolichocrâne). Moyenne largeur du front (métriométope). Sutures à fines dentelures, leur synostose ayant déjà commencé. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du crâne étroit (métriocrâne). — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes très robustes ; fossa retromastoïde. Les surfaces d'articulation du trou occipital sont dédoublées. Voûte palatine longue, étroite, peu profonde, ayant la surface rugueuse et portant une crista. Perte d'une grande partie des dents. Présence de deux incisives seulement. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne (orthocrâne) ; glabellule puissante (5—6) ; front de hauteur modérée, fuyant, voûte en arc moyen. La racine nasale est basse, le dos du nez rectiligne, court. Profil facial : mésognathe. Processus marginalis. *Norma frontalis* : la face médiane est de caractère concave. La face entière est extrêmement étroite (hyperleptoprosopée). Les orbites sont élevées, angulaires, leur axe est oblique (hypsiconque). Les os nasaux sont très étroits et courts. La cavité nasale est également étroite (leptorhinienne). — La mandibule est élevée, l'éminence mentonnière bien marquée, à deux tubercules bien développés. Extroversion des gonions. Les branches montantes sont élevées, étroites. Arcade dentaire parabolique ;  $M_3$  développées. Le crâne entier est de construction grossière, comportant des traits disharmoniques, ce qui peut se rattacher à une cause pathologique. — Euencéphalie.

Le squelette est en bon état de conservation, à ossature solide. Le bassin est très massif. Ouverture pelvienne supérieure allongé en direction sagittale, angulus pubis en angle remarquablement aigu. Sacrum très allongé, peu incurvé, une vertèbre lombaire s'y est ossifiée. Présence d'exostose sur les vertèbres. — Stature calculée : 165 cm, moyenne.

#### Tombe No 56.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Les bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : dans la région ptérique du côté gauche une boucle de tempe ; la partie temporale droite est remarquablement patinée de vert, on y a trouvé aussi des restes de textile (Pl. XLI. 5.). Le cou-de-pied gauche fait défaut.

Crâne de très bonne conservation avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'une femme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5310.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Le crâne est de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures sont ouvertes et capricieusement dentelées. Suture métopique. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le contour du crâne se présente assez élevé (acrocrâne). — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes petites. Synchondrose sphéno-occipitale. La voûte palatine est fragmentaire, elle a dû être allongée. Les  $M_3$  sont développées. Arcade dentaire parabolique. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsocrâne) ; la glabellule parfaitement effacée (1). Le front haut tombe à pic, les bosses frontales sont accentuées. La voûte décrit un arc bas — région occipitale saillante. — Racine du nez élevée, dos du nez rectiligne. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : la face est étroite (leptoprosopée), orbites très grandes, angulaires et hautes (hypsiconques). La racine nasale présente une largeur modérée, ainsi que l'ouverture nasale qui est moyennement large (mésorhinienne). Le rebord inférieur de la cavité nasale est



effacé ; présence de fosse pré nasale. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule basse, branche montantes également basses. Arcade alvéolaire divergente. Dentition bien développée, sans aucune trace d'usure. Le crâne entier est délicat, gracieux. L'état des dents et le degré de synostose des sutures sont en vif contraste avec les cas habituels. Euencéphalie.

Quelques os squelettiques assez graciles. Bassin incomplet. Sacrum droit, non incurvé. — Stature calculée : 151 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 57.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le bras droit replié dans le bassin, le gauche reposait sur la cuisse. — Mobilier : —.

Crâne en très bon état de conservation avec mandibule (cranium) et quelques os restés du squelette. Il s'agit sans doute d'un jeune homme de 18 ans (Juv.) environ. — No d'inv. : 5311.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Allongement modéré du crâne (mésocrâne). Le front est moyennement large (métriorimétope). Les sutures sont ouvertes, à fine dentelure. Orthocrâne. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente élevé (acrocrâne) « en bombe ». — *Norma basilaris* : apophyses mastoïdes moyennes. Synchronodrose sphéno-occipitale. La voûte palatine est large (brachystaphylie). Arcade dentaire paraboloïde, ne présentent que deux incisives. Les  $M_2$  sont développées. *Norma lateralis* : élevé (hypsocrâne), à glabell effacée (1) ; front également élevé, s'inclinant un peu en arrière ; voûte moyennement arquée. Racine nasale élevée, les extrémités des os nasaux sont fragmentaires. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : la face est étroite (leptoprosopie) ; les orbites grandes, hautes (hypsiconques), rondes. La racine du nez est assez étroite, le nez mince (leptorhinien), cavité nasale arrondie. Fosses canines non très profondes. — Mandibule haute, branches montantes basses, assez étroites. Arcade dentaire divergente.

Quelques restes du squelette juvénile. Bassin incomplet.

#### Tombe No 58.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras croisés sur la partie inférieure de la poitrine. — Mobilier : Auprès de la mandibule un denier du roi Aba Sámuel (1041—1044) en argent, de frappe assez médiocre (C N H. I. 10.). (Pl. XLI. 6.), ensuite, près de la vertèbre lombaire une bague en argent — étant tombée du doigt. (Pl. XLI. 7.).

Calotte (calva) fragmentaire et restituée, avec mandibule également incomplète et restes du squelette d'une femme de 25 ans (Ad) environ. — No d'inv. : 5312.

*Norma verticalis* : sphéroïde, crâne très court. Suture métopique. Planoccipitalie. Perte de la plupart des dents.

Quelques os squelettiques. Bassin gracile, incomplet. Stature calculée : 151 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 59.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche replié sur le corps en angle droit. — Mobilier : perles granuleuses autour du cou ; au-dessus des côtes supérieures du côté droit un bouton de bronze en forme de cône tronqué, sa partie supérieure étant brisée. (Pl. XLI., 11. 12.).

Calotte (calva) fragmentaire, incomplète, restituée, avec mandibule, et os longs d'une femme de 20 ans (Juv.) environ. No d'inv. : 5313.

*Norma verticalis* : sphérosphénoïde. Crâne extrêmement court (ultrabrachycrâne). Planoccipitale. Mandibule et branches montantes basses.

Os longs fragmentaires. Épiphyes non ossifiées.

#### Tombe No 60.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Les bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : auprès de chaque tempe un anneau de bronze, ouvert, de fabrication grossière — sans doute boucles d'oreilles (Pl. XLI. 8, 9.). Sur la main droite une bague en bronze, également ouverte, ayant la forme carrée en vue de coupe (Pl. XLI. 10.).

Crâne en état de conservation moyenne, restitué, avec mandibule (cranium) et os longs d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5314.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Mésocrâne. Le front est large (eurymétope). Sutures ouvertes, à complications très énergiques. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne (métriorimétope), arrondie. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Moyenne largeur de la voûte palatine peu profonde. Arcade dentaire paraboloïde, à dentition complète, sauf les  $M_3$  non développées. Aucune usure des dents. — *Norma lateralis* : le crâne se présente de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell assez faible (2). Basse du front modérément incliné en arrière. La voûte dessine un arc bas. Occiput saillant (curvioccipital). Hauteur moyenne de la racine nasale. Le dos du nez est rectiligne, le nez modérément convexe. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la face se forme en ovale large (euryprosopie). Vastes orbites rondes, de moyenne hauteur (mésocoque). Racine nasale étroite, nez de moyenne largeur (mésorhinien). La partie inférieure de l'ouverture nasale est acérée. Régions zygomatiques moyennes. Fosses canines peu profondes. — Hauteur moyenne de la mandibule, basse des branches montantes assez larges, extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Os longs en très bon état de conservation. Le squelette devait être gracile. — Stature calculée : 148 cm, petite.

#### Tombe No 61.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Les bras reposent dans le bassin. Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et restes du squelette, ayant appartenu à un femme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5315.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne modérément allongé (mésocrâne). Étroitesse du front (sténométope). Sutures à complications modérées ; synostose avancée dans la suture coronale. Orthozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente élevé (acrocrâne), protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Petit os incae. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé. La voûte palatine est fragmentaire. Les dents sont tombées post mortem. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne) ce qui provient de la synostose de la suture coronale. Glabell peu accentuée (2). Hauteur moyenne du front un peu incliné vers l'arrière. Occiput convexe (curvioccipital). Racine nasale élevée, dos du nez concave, quelque peu fragmentaire. *Norma frontalis* : face large (euryprosopie), les vastes orbites rondes, de hauteur moyenne (mésocoque). Racine nasale étroite. Malheureusement, la région nasale est très fragmentaire. Le rebord inférieur de l'orifice nasal est acéré. Régions zygomatiques assez robustes. Fosses canines non très profondes. — La mandibule est basse, les branches montantes élevées, étroites. Arcade dentaire paraboloïde ; une grande partie des molaires sont tombées, ce qui a entraîné la résorption des alvéoles. — Aristencéphalie.

En plus grande partie les os longs du squelette. Ils sont longs, mais assez graciles. — Stature calculée : 157 cm, sur-moyenne.



## Tombe No 62.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 148 cm. Le bras droit est étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : Auprès de la tempe gauche se trouvait un pendentif d'argent, en forme de coeur. On en a trouvé de pareilles (3 pièces) auprès de l'occiput (Pl. XLII. 1—5.). Les parties inférieures « en coeur » des pendentifs sont très usées. L'un (Pl. XLII. 1.) présente sur son articulation supérieure deux petites anses à suspension en cuivre rouge. D'ailleurs, cette partie supérieure est très simplement ornée : un petit sillon conduit autour de son rebord, au beau milieu une petite fossette ombiliquée. Un autre pendentif (Pl. XLII., 5.) avait la petite anse à suspension brisée, elle fut remplacée par le percement de la partie supérieure, où un fil a dû y fixer la partie inférieure : le pendentif proprement dit. L'articulation à suspension de cette pièce est plus richement ornée : elle porte une grande perle centrale protubérante entourée de petites perles en deux rangs. Auprès du crâne on a encore trouvé une boucle de tempe en bronze, simplement ouvree. (Pl. XLII. 6.). Dans la région du cou et sur la poitrine se rencontraient 5—6 perles, quelques-unes en forme de tonneau, les autres cylindriques, argentées sous leur revêtement. Les perles cylindriques sont sillonnées en zig-zag. (Pl. XLII. 7—10.).

Crâne de conservation assez satisfaisante avec mandibule (cranium) et os du squelette d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5316.

*Norma verticalis* : ovoïde. Mésocrâne. Bosses frontales modérées. Sutures à complications énergiques, ouvertes. Cryptozye. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne (métrocrâne). Protubérance occipitale externe peu développée (2). Apophyses mastoïdes petites, pointues. Sur la partie gauche de l'écaille occipitale une grande tache patinée. — *Norma basilaris* : trou occipital petit. Voûte palatine large, courte. Arcade dentaire complète, sauf les  $M_3$ , sans usure. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellé peu marquée (2). Moyenne hauteur du front, voûte basse. Occiput convexe (curvioccipital). Os epiptericum du côté droit. Racine nasale moyenne. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : la face est très étroite (hyperleptoprosopie), ovale. Grandes orbites quadrangulaires, élevées (hypsiconques), à distance interorbitaire petite. Racine nasale étroite, nez également étroit (leptorhinien). La partie inférieure de l'orifice nasal est acéré. Régions zygomatiques en position frontale, aux arcs aplatis. Fosses canines de profondeur moyenne. — Hautes mandibules à branches montantes moyennes; gonions un peu extroversés. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette délicat. Bassin un peu fragmentaire. Dimension de l'ouverture pelvienne supérieure égale dans toutes les deux directions. Angulus pubis assez grand, non arrondi. Le sacrum est droit. — Stature calculée : 150 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 63.

Intacte. Profondeur : 110 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne de bonne conservation avec mandibule (cranium) et os squelettiques, attribués à un homme de 45 à 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5317.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Brachycrâne. Front large (eurymétope). Sutures à complications accentuées; synostose avancée, surtout dans la suture sagittale. — Orthozye. — *Norma occipitalis* : bassesse du crâne (tapeinocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe moyenne (3). Apophyses mastoïdes assez volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital en deltoïde allongé. Voûte palatine de longueur moyenne, non profonde. Les dents sont tombées post mortem. *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellé assez développée (4). Front élevé, un peu fuyant. Voûte dessinant un arc élevé. Saillie occipitale modérée. (curvioccipital). Les os nasaux sont brisés. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la partie supérieure de la face est de moyenne largeur (mesène). Orbites angulaires, hautes (hypsiconques), distance interorbitaire normale. La racine du nez est étroite, le nez moyennement large (mésorhinien). La partie inférieure de la cavité nasale est infantile. Régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines moyennes. — La mandibule est de hauteur moyenne, branches montantes élevées, gonions arrondis. Perte de toutes les molaires. Le crâne est de construction massive. — Aristenéphalie.

Squelette robuste. Ossification du manubrium sterni avec le corpus sterni. Exostoses accentuées sur les vertèbres, quelques-unes envahissant les autres. Exostoses aussi sur les jointures. Bassin fragmentaire. Ouverture pelvienne supérieure s'allongeant en direction sagittale. Sacrum incurvé, un os coccygien s'y est ossifié. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 64.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : dans la bouche un denier du roi Péter (1038—1041 et 1044—1046) en argent (C N H. I. 8.). (Pl. XLII. 11.).

Crâne en très mauvais état, fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule défectueuse (cranium) et os du squelette, attribués à une femme de 25 ans environ (Ad.). — No d'inv. : 5318.

*Norma verticalis* : ellipsoïde, de caractère dolichocrâne. Petit os incae.

Quelques os du squelette, en très mauvais état de conservation, assez robuste. Bassin très défectueux. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

## Tombe No 65.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 170 cm. Les bras reposent dans le bassin. Mobilier : —.

Crâne d'assez bonne conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet. On a sans doute affaire à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5319.

*Norma verticalis* : sphéro-sphénoïde. Crâne extrêmement court (hyperbrachycrâne). Front étroit (sténométope). Dentes énergiques des sutures. Cryptozye. Suture métopique. — *Norma occipitalis* : bassesse du crâne (tapeinocrâne) en bombe. Ligne nuchale supérieure. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, piriforme. Moyenne largeur de la voûte palatine. Arcade dentaire parabolique. Les dents tombées post mortem. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellé modérée (3), arcade sourcilière osseuse peu développée. Front assez élevé, montant à pic. La voûte est aplatie, il s'y présente même une petite dépression en forme de selle. Aucune saillie occipitale (planoccipital). Hauteur moyenne de la racine nasale. Le dos du nez est busqué, le nez même est assez proéminent, épine nasale moyenne (3). Profil facial : hyperorthognathe. — *Norma frontalis* : la partie supérieure de la face de



moyenne largeur (mesène), arrondie. Orbites grandes, rondes, élevées (hypsiconques), distance interorbitaire normale. La racine du nez est étroite, le nez de moyenne largeur (mésorhinien). Le rebord inférieur de l'orifice nasal tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Fosses canines peu profondes. — Bassesse de la mandibule, par contre les branches montantes sont élevées, étroites. Arcade dentaire divergente, sauf une seule toutes les molaires sont tombées, ce qui a entraîné une résorption alvéolaire. — La face médiane présente une forte concavité. La boîte cérébrale, relativement à la partie faciale, se présente trop développée, à proportions quasi infantiles (forme pathologique?) — Aristencéphalie.

Os du squelette en très mauvais état. Os longs robustes. Exostoses légères sur les vertèbres. Bassin très fragmentaire. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 66.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Les deux bras dans le bassin. — Mobilier : Sous le fémur gauche un couteau de fer à un seul tranchant, et un briquet (Pl. XLII. 12, 13.).

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et restes du squelette, provenant d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5320.

*Norma verticalis* : ovoïde. Allongement moyen du crâne (mésocrâne). Front étroit (sténométope). Complications moyennes des sutures à synostose bien avancée. Orthozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne, pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : la base du crâne est très fragmentaire et en partie défectueuse. La voûte palatine est de moyenne largeur, allongée, non profonde. Arcade dentaire paraboloidé, dentition complète. Couronnes des dents très usées. — *Norma lateralis* : élevé. Glabellé puissante (5—6), par contre, arcade sourcilière osseuse, faible. Moyenne largeur du front un peu fuyant. Arc moyen de la voûte. Occiput plan (planoccipital). Os nasaux brisés. — *Norma frontalis* : la face est très large (hypereuryprosope), angulaire, s'aminçissant vers le bas. Orbites angulaires, élevées (hypsiconques). Nez large (chamaerhinien). La marge inférieure de la cavité nasale présente une fosse pré nasale. Régions zygomatiques en position frontale. Fosses canines de profondeur moyennes. — La mandibule est assez haute, les branches montantes moyennement élevées, les gonions arrondis. Arcade dentaire divergente.

Squelette très robuste. Bassin complet. Sacrum modérément incurvé. Ouverture pelvienne supérieure s'allongeant en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 174 cm, grande.

#### Tombe No 67.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Les deux bras dans le bassin. Mobilier : Auprès de la main gauche un briquet et un silex ; une motte de rouille présente sur sa surface les empreintes d'une toile tissée. (Pl. XLII. 14—16.).

Crâne de conservation moyenne, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os du squelette, attribués à un homme de 25 à 30 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5321.

*Norma verticalis* : ovoïde. Allongement moyen (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures à dentelures très fines, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : élevé (acrocrân), pentagonoïde. Tiers droit, de l'os incae tripartitum sutures des deux autres tiers ossifiées. Apophyses mastoïdes assez volumineuses. — *Norma basilaris* : Trou occipital grand, allongé. La voûte palatine est large, peu profonde. Arcade dentaire paraboloidé, rompue, dentition complète, sauf les  $M_3$  non développées. Dents en bon état, sans traces d'usure. *Norma lateralis* : présente un contour élevé (hypsicrâne). Glabellé modérément développée (?). Front haut, montant à pic.

Voûte élevée. Occiput peu saillant (curvioccipital). Moyenne hauteur de la racine nasale. Profil facial : mésognathe. *Norma frontalis* : la face est de largeur moyenne, angulaire, s'aminçissant vers le bas. Orbites moyennement élevées (mésiconques). La racine du nez est étroite, le nez de moyenne largeur (mésorhinien). Fosse pré nasale sur la marge inférieure de l'ouverture nasale. Les régions zygomatiques sont de position temporale. — Moyenne hauteur de la mandibule, ainsi que des branches montantes. Arcade dentaire divergente.  $M_3$  gauche développée. — Aristencéphalie.

Os longs robustes en état de conservation satisfaisant et os squelettiques fragmentaires. Bassin très défectueux et fragmentaire. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

#### Tombe No 68.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Les bras étendus aux côtés du corps. Mobilier : —.

Crâne incomplet, fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, provenant d'un homme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv. : 5322.

*Norma verticalis* : ovoïde. Le crâne est court, asymétrique (plagiocéphale), région pariétale du côté droit un peu déprimée. Largeur moyenne du front (métriométope). Sutures ouvertes, faiblement dentelées. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : moyennement élevé (métriocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Voûte palatine fragmentaire. Arcade dentaire paraboloidé. Aucune usure des dents. — *Norma lateralis* : contour élevé. Glabellé et région nasale fragmentaires. Front assez haut, s'inclinant un peu en arrière. La voûte dessine un arc élevé. Légère saillie de l'occiput (curvioccipital). — *Norma frontalis* : la face présente un ovale large. Orbites vastes, rondes, hautes (hypsiconques). La marge inférieure de l'orifice nasal est acérée. Les régions zygomatiques en position frontale. Fosses canines peu profondes. La face entière est d'un caractère assez plat. — Hauteur moyenne de la mandibule, bassesse des branches montantes. Extroversion des rebords des gonions. Les  $M_3$  pas encore développées. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette robuste. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 170 cm, grande.

#### Tombe No 69.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os longs d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5323.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures sont énergiquement dentelées, leur synostose a commencé. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : contour élevé du crâne (acrocrâne) pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : état très fragmentaire de la base. Arcade dentaire paraboloidé, dentition complète, excepté les  $M_3$ . Dents fortement usées. — *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsicrâne). Glabellé puissante (5). Moyenne hauteur du front, s'inclinant quelque peu en arrière. La voûte est largement arquée. Platitude de l'occiput (planoccipital). De chaque côté un os epiptericum. Racine nasale haute, dos du nez peu busqué, fortement proéminent, épine nasale moyenne (3). — *Norma frontalis* : la face est large, angulaire. Orbites angulaires, de moyenne hauteur (mésiconques). Racine nasale étroite, nez de largeur moyenne (mésorhinien). Marge inférieure de la cavité nasale tranchante. Position frontale des régions zygomatiques assez robustes. — Mandibule et branches montantes de hauteur moyenne, extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Euencéphale.

Os longs assez robustes, et quelques fragments du squelette. — Stature calculée : 169 cm, surmoyenne.



## Tombe No 70.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Squelette parfaitement décomposé d'un enfant. Aucune donnée n'en a pu être relevée. Mobilier : —.

Mandibule d'un enfant de 3 à 4 ans. (Inf. I.). — No d'inv. : 5324.

## Tombe No 71.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 50 cm. Ce petit squelette d'enfant parfaitement décomposé n'était pas en état de fournir des données. — Mobilier : —.

Fragment maxillaire et mandibule incomplète d'un enfant ayant eu 3 à 4 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5325.

## Tombe No 72.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 148 cm. Le bras droit replié dans le bassin, l'avant-bras gauche s'élevant en position verticale. Les jambes sont légèrement repliées et s'affalent vers le côté gauche. — Mobilier : Sur la partie droite de la poitrine une boucle de tempe en étain ou en plomb. (Pl. XLIII. 1.).

Crâne de conservation moyenne, un peu defectueux, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 50 à 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5326.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Le front est large (eurymétope). Les bosses frontales sont assez développées. Sutures à dentelure fine, leur synostose est avancée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : moyenne hauteur du crâne (métrocrâne) arrondi. Protubérance occipitale externe peu marquée (2). Ligne nuchale supérieure. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, fragmentaire. Voûte palatine peu profonde. Arcade dentaire elliptique. Les dents sont petites, fortement usées ; la plupart des molaires étant tombées, une résorption alvéolaire s'est présentée. — *Norma lateralis* : Hauteur moyenne du contour cranien (orthocrâne). La glabelle est effacée (1), le front est élevé, raide, bombé. La voûte dessine un arc aplati, l'occiput est convexe (curvioccipital). La racine nasale est moyennement élevée, le dos du nez busqué, le nez même est assez proéminent. — *Norma frontalis* : face large (euryprosope), ovale. Orbites grandes, de moyenne hauteur (mésococonques). Racine nasale étroite, nez piriforme, large (chamaerhinien). La marge inférieure de la cavité nasale est affilée. Position temporale des régions zygomatiques assez robustes. Fosses canines très profondes. — La mandibule est basse, les branches montantes moyennes. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette gracile. Quelques lacunes du bassin. Sacrum peu incurvé. Ouverture pelvienne supérieure elliptique, s'allongeant en direction transversale. Angulus pubis arrondi. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

## Tombe No 73.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le bras droit replié sur la poitrine, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : Boucle de tempe en bronze, simplement ouvree, dans la région ptérique du côté gauche (Pl. XLIII. 2.).

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) d'un individu féminin de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5327.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Le front est de largeur moyenne (métriométope). Complications à dentelures fines des sutures, à synostose avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du crâne (métrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital rond. La voûte palatine est longue, profonde. Arcade dentaire parabolioïde, dentition complète. Les dents sont légèrement usées. — *Norma lateralis* : le contour présente une hauteur moyenne (orthocrâne). La glabelle est effacée (1). Front élevé, raide ; voûte basse, occiput plat (planoccipital). État fragmentaire de la région nasale. Le profil facial présente un prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : La face est large, elliptique. Orbites petites, élevées (hypsicoconques). La marge inférieure de l'ouverture nasale tranchante. Os zygomatiques assez robustes. Fosses canines très profondes. — Mandibule élevée, éminence mentonnière énergique, branches montantes basses, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire parabolioïde. — Euencéphalie.

## Tombe No 74.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 80 cm. Restes osseux d'un enfant, en très mauvais état. Les deux bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : —.

Calotte (calva) fragmentaire, incomplète, restituée et mandibule d'un enfant de 3 à 4 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5328.

## Tombe No 75.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Les deux bras reposant dans le bassin. Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os différents du squelette d'un homme de 40 à 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5329.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Sutures à complications modérées, commencement de synostose. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (2). Apophyses mastoïdes assez volumineuses. — *Norma basilaris* : la base est incomplète. Moyenne largeur de la voûte palatine. Arcade dentaire parabolioïde. Les dents sont grandes, à forte abrasion inégale. Perte d'une partie des molaires ; résorption de l'alvéole. — *Norma lateralis* : présente un contour de hauteur moyenne. Glabelle assez développée (3—4). Front élevé, raide. Voûte basse. Occiput saillant (curvioccipital). La région nasale est fragmentaire — épine nasale grande (4). — *Norma frontalis* : moyenne largeur de la face (mésoprosope) ovale. Bassesse des orbites (chamaecoconques). Nez large (chamaerhinien) ; rebord inférieur de la cavité nasale acéré. Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est assez haute, large, à gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. Os longs et bassin très defectueux. Squelette robuste. Sacrum en bon état, fortement incurvé, deux os coccygiens y sont ossifiés. — Stature calculée : 165 cm, moyenne.

## Tombe No 76.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Les bras croisés. — Mobilier : L'annulaire droit porte une bague ouverte, simple, en bronze, auprès de la région ptérique du côté droit se trouvait une boucle de tempe, simple, également en bronze (Pl. XLIII. 3, 4.).

Crâne en bon état de conservation, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques attribués à une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5330.



*Norma verticalis* : ovoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Largeur modérée du front (métriométope). Sutures pas très compliquées, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : contour moyennement haut (métiocrâne). Apophyses mastoïdes modérément développées. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Moyenne largeur de la voûte palatine. Arcade dentaire elliptique, dentition complète, dents en bon état, sans trace d'usure. — *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsicrâne), la glabelle peu accentuée (2). Le front s'élève à pic. Voûte aplatie, occiput peu saillant (curvioccipital). Haute racine nasale, dos du nez rectiligne, nez assez proéminent; petite épine nasale (2). Profil facial : mésognathe, prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis* : étroitesse de la face (lsptoprosope) ovale. Vastes orbites angulaires, élevées (hypsiconques), largeur interorbitaire étroite. Racine nasale étroite, nez mince (leptorhinien), ouverture nasale piriforme allongée. Marge tranchante de la cavité nasale. Position temporale des parties zygomatiques, arcs zygomatiques aplatis. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est de moyenne hauteur, sa partie gauche fait défaut. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os squelettiques assez robustes. Bassin très fragmentaire. — Stature calculée : 160 cm, grande.

#### Tombe No 77.

Intacte. Profondeur : 25 cm. — Squelette d'un nouveau-né (Inf. I.) parfaitement décomposé, dont on n'a pu relever aucune donnée. — Mobilier : —.

#### Tombe No 78.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 25 cm (?). Restes d'un nouveau-né, tombés entièrement en poussière. Aucune autre donnée n'en a pu être relevée. — Mobilier : —.

#### Tombe No 79.

Intacte. Profondeur 40 cm. Squelette décomposé d'un enfant de 4 à 5 mois (Inf. I.). Aucune donnée n'a pu en être relevée. — Mobilier : —.

#### Tombe No 80.

Intacte. — Squelette d'un enfant de 2 à 3 ans (Inf. I.), décomposé.

Crâne fragmentaire et incomplet, restitué, d'un enfant de 2 à 3 ans. (Inf. I.). No d'inv. : 5331.

#### Tombe No 81.

Intacte. Profondeur 45 cm. Squelette décomposé d'un nourrisson. — Mobilier : —.

#### Tombe No 82.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 105 cm. (Inf. I.) Les bras étendus à côté du corps. On n'en a rien pu sauver. — Mobilier : Dans la région de l'épaule gauche se trouvait une boucle de tempe en bronze, très simplement ouvree (Pl. XLIII. 5.).

#### Tombe No 83.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras reposent dans le bassin.

— Mobilier : bague de bronze, simple, ouverte, trouvée sur l'os pubien du côté gauche (Pl. XLIII. 6.). Perles différentes autour du cou : la plupart parmi elles sont des petites perles granuleuses, décolorées (Pl. XLIII. 12.), quelques-unes en forme de tonneau, argentées, mais en état effrité (Pl. V. 11.) — trois de couleur claire jaunâtre (Pl. XLIII. 7—9.) et une de verre d'un bleu d'outremer, cette dernière cannelée (Pl. XLIII. 10.).

Crâne incomplet en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os de squelette d'une femme de 22 à 25 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5332.

*Norma verticalis* : sphéro-sphénoïde. Crâne trop court (hyperbrachycrâne). Front étroit (sténométope). Bosses pariétales puissantes. Sutures à complications énergiques, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : contour bas (tapeinocrâne), « en bombe ». Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Os épactal. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, rond. Synchondrose sphéno-occipitale ossifiée. Voûte palatine large, peu profonde. Arcade dentaire parabolique, sauf les  $M_3$ , complète. Les dents en bon état, non usées. — *Norma lateralis* : élevé (hypsicrâne). Glabelle effacée (1). Hauteur moyenne du front peu fuyant. Voûte basse, occiput peu saillant (curvioccipital). Racine nasale élevée, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent. Profil facial : orthognathe, accusant un prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : largeur moyenne de la face (mésoprosope) ovale. Grandes orbites élevées (hypsiconques), à largeur interorbitaire normale. Racine nasale large, nez également large (chamaerhinien), ouverture nasale piriforme, sa marge inférieure étant affilée. Position temporale des os zygomatiques aplatis. Fosses canines peu profondes. — Bassesse de la mandibule, saillie de l'éminence mentonnière modérée, branches montantes moyennes, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Squelette gracile. Bassin très fragmentaire. — Stature calculée : 152 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 84.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Sous la nuque un anneau ouvert en bronze, très simplement ouvree (Pl. XLIII. 13.).

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os du squelette d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5333.

*Norma verticalis* : ovoïde, à longueur moyenne (mésocrâne). Front modérément large (métriométope). Sutures à très fines dentelures; synostose avancée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne (métiocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu marquée (1—2). Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : la région du trou occipital est fragmentaire. La voûte palatine moyennement large, profonde. Arcade dentaire parabolique, dentition complète. Dents fortement usées. — *Norma lateralis* : contour élevé (hypsicrâne). Glabelle assez effacée (2), arcade sourcilière osseuse un peu plus développée. Front élevé, montant à pic. Grand arc élevé de la voûte, l'occiput aplati (planoccipital). Racine nasale haute, région nasale fragmentaire. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face allongée, angulaire. Grandes orbites élevées (hypsiconques). Régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines remarquablement profondes. — Mandibule moyennement haute, branches montantes moyennement larges et moyennement hautes. Arcade dentaire divergente.

Os assez robustes, en très mauvais état. Bassin fragmentaire. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.



## Tombe No 85.

En partie intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le bras droit étendu auprès du corps, le gauche replié dans le bassin. — Mobilier : la partie droite de la poitrine fut endommagée; parmi les côtes embrouillées on a trouvé une boucle de tempe en bronze se terminant en un »S« remarquablement grand (Pl. XLIII. 14.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os de squelette, ayant appartenu à une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5334.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne court (brachy-crâne). Étroitesse du front (sténométopie). Sutures à faible dentelure, ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas, pentagonoïde. Écaille occipitale saillante. Os incae en position asymétrique. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : la région du trou occipital est fragmentaire. Voûte palatine de moyenne largeur, non profonde. Dentition complète; les dents sont très usées. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé hypsicrâne. Glabellle à peine marquée (1). Front élevé, raide. Voûte basse. Occiput convexe (curvioccipital). Région nasale fragmentaire. Profil facial : mésognathe; prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face en ovale large. Petites orbites basses (chamaerhinien); largeur interorbitaire normale. Nez large (chamaerhinien), la partie inférieure de l'orifice nasal infantile. Os zygomatiques assez forts. Fosses canines très profondes. — Moyenne hauteur de la mandibule, étroitesse des branches montantes. Arcade dentaire divergente.

Os squelettiques modérément robustes, en très mauvais état. Une grande partie du bassin fait défaut. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

## Tombe No 86.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Les bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : Sous les côtes droites la lame d'un couteau en fer, lequel a été posé dans la tombe en état cassé et recourbé (Pl. XLIII., 15.).

Mandibule d'un enfant de 3 à 4 ans (Inf. I.) — No d'inv. : 5335.

## Tombe No 87.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Les deux bras repliés l'un sur l'autre. — Mobilier : Sous la tempe droite une boucle de tempe en bronze, simplement ouverte, sur la main gauche une bague ouverte en bronze, les deux extrémités se penchant l'une sur l'autre (Pl. XLIV., 1., 2.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os du squelette, attribués à une jeune femme de 20 à 22 ans (Juv.). — No d'inv. : 5336.

*Norma verticalis* : ovoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Front large (eurymétopie). Bosses pariétales assez développées. Sutures à complications moyennes, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : contour élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennement développées. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Synchondrose sphéno-occipitale ouverte. Voûte palatine de moyenne largeur, profonde. Dentition — sauf les  $M_3$  — complète, non usée. — *Norma lateralis* : moyenne hauteur du crâne (orthocrâne). La glabellle se présente faible (2). Le front est de hauteur moyenne, bombé, s'inclinant quelque peu en arrière. Voûte en arc à grand rayon. Occiput convexe

(curvioccipital). La racine du nez est haute, le dos du nez concave, nez modérément proéminent. Profil facial : mésognathe; prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : étroitesse de la face (Isptoprosopie) allongée, elliptique. Grandes orbites hautes (hypsiconques) — largeur interorbitaire normale. La racine du nez est étroite, le nez large (chamaerhinien), ouverture nasale piriforme. La partie inférieure de l'orifice nasal est tranchante. Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques aplatis. Fosses canines profondes. — Hauteur moyenne de la mandibule, menton proéminent, accentué, branches montantes élevées, étroites. Arcade dentaire parabolique.

Os squelettiques en très mauvais état. Bassin gracile, très fragmentaire. — Stature calculée : 157 cm, surmoyenne.

## Tombe No 88.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 112 cm. Les deux bras à côté du corps. — Mobilier : Perles autour du cou, en partie en forme de tonneau, argentées (Pl. VI., 5, 9—11.) en partie cylindriques, cannelées en zig-zag (Pl. XLIV. 6., 8.). Auprès de la tempe droite une boucle de tempe en bronze, très primitivement ouverte, pareille à la boucle de tempe trouvée auprès de la tempe gauche, toutefois, le bout de cette dernière se terminant en »S« y manque — il a dû se casser pendant qu'on l'a porté (Pl. XLIV., 3., 4.).

Crâne en état de conservation moyenne, restitué, avec mandibule (cranium). Patine verdâtre dans la région du trou auriculaire du côté gauche. Restes d'un enfant de 10 à 12 ans (Inf. II.) — No d'inv. : 5337.

*Norma verticalis* : pentagone-ellipsoïde. Mésocrâne.

## Tombe No 89.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 90 cm. Ce sont les dépouilles d'un enfant de 3 ans (Inf. I.) environ. Les deux bras reposent dans le bassin. On n'en a rien enlevé. — Mobilier : —.

## Tombe No 90.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 75 cm. Ces dépouilles humaines ont dû appartenir à un enfant de 3 à 4 ans (Inf. I.) environ. Les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.

Mandibule de l'enfant. — No d'inv. : 5338.

## Tombe No 91.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5339.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front large (eurymétopie). Bosses pariétales assez développées. Sutures à complications simples, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : contour à hauteur moyenne (métricroâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyse mastoïde gauche moyenne, la droite volumineuse. — *Norma basilaris* : trou



occipital allongé. Voûte palatine fragmentaire. Arcade dentaire elliptique; dentition, sauf les  $M_3$ , complète. Les dents sont usées; quelques-unes sont tombées post mortem. — *Norma lateralis*: moyennement haut (orthocrâne). Glabellle volumineuse (5), arcade sourcilière également. Front de hauteur moyenne, fuyant; voûte basse. Occiput saillant (curvioccipital). Os nasaux font défaut. Profil facial: mésognathe; prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis*: face de moyenne largeur (mésoprosopie), quadrangulaire. Hauteur moyenne des orbites (mésocnques). Racine du nez étroite, nez très large (hyperchamaerhinien). La partie inférieure de l'orifice nasal est tranchante. Les régions zygomatiques sont de position temporale, arcs zygomatiques assez robustes. Fosses canines très profondes. — La mandibule est un peu basse, les branches montantes étroites, élevées. Arcade dentaire divergente; perte de la plupart des molaires, entraînant une résorption alvéolaire. Les dents, relativement à l'âge de l'individu, trop usées. — Euencéphalie.

Squelette robuste. La partie gauche du bassin fragmentaire restituée. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale: angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée: 171 cm, grande.

#### Tombe No 92.

Intacte. Profondeur: 40 cm. Longueur du squelette: 145 cm. Bras droit replié en angle droit sur la poitrine, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier: —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) et quelques os longs d'un homme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv.: 5340.

*Norma verticalis*: sphéroïde, court (brachycrâne). Moyenne largeur du front (sténo-métriométopie). Sutures à fine dentelure, leur synostose ayant commencé. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: bassesse du crâne (tapeinocrâne), pentagonoïde, arrondi. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris*: trou occipital allongé. Palais large, fragmentaire. Arcade dentaire elliptique. Dents tombées post mortem. — *Norma lateralis*: contour bas (chamaecrâne). Glabellle puissante (5). Front élevé, raide. Voûte aplatie, occiput convexe (curvioccipital). Racine nasale basse, région nasale fragmentaire. Profil facial: mésognathe. — *Norma frontalis*: face supérieure très large (hypereuryen), angulaire. Petites orbites angulaires et basses (chamaecnques). Vaste espace interorbitaire. Racine du nez de largeur moyenne, nez très large (hyperchamaerhinien), la marge inférieure de la cavité nasale est effacée. Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques saillants. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule basse, branches montantes assez hautes, extroversion des gonions. Arcade dentaire paraboloidé. La plupart des molaires sont tombées: résorption alvéolaire. — Aristenéphalie.

Os longs fragmentaires du squelette assez robuste, collum femoris court, épais. — Stature calculée: 156 cm, petit.

#### Tombe No 93.

Intacte. Profondeur: 25 cm. Longueur du squelette: 80 cm. Restes d'un enfant d'un an et demi à peu près (Inf. I.), tombés entièrement en poussière. — Mobilier: —.

#### Tombe No 94.

Intacte. Profondeur: 60 cm. Longueur du squelette: 165 cm. Le crâne détourné vers la droite. Bras droit reposant dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier: —.

Crâne en état de conservation satisfaisante, restitué, avec mandibule (cranium) et os longs d'un homme de 40—45 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5341.

*Norma verticalis*: pentagonoïde. Longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétopie). Dentelure moyenne des sutures: synostose commencée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: moyenne hauteur du crâne (métriocrâne) pentagonoïde. Protubérance occipitale externe en crochet (5). Ligne nuchale supérieure. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris*: trou occipital grand, allongé, un peu fragmentaire, sa forme originale ne peut guère être reconstituée. Voûte palatine large; arcade dentaire paraboloidé. Dentition — sauf les  $M_3$  — complète. Grandes dents usées. — *Norma lateralis*: hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellle puissante (5), arcade sourcilière prononcée. Front de hauteur moyenne, fuyant. Voûte presque aplatie. Occiput saillant (curvioccipital). Racine du nez élevée, dos du nez rectiligne. Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: la face est remarquablement étroite (hyperleptoprosopie), oblongue. La partie alvéolaire et mandibulaire est excessivement élevée relativement à la partie supérieure. Grandes orbites élevées (hypsiconques) à espace interorbitaire normale. Racine nasale étroite, nez de largeur moyenne (chamaerhinien), cavité nasale piriforme à marge inférieure tranchante. Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines assez profondes. — Mandibule élevée, branches montantes larges. Arcade dentaire paraboloidé. — Euencéphalie.

Les os longs fragmentaires sont robustes. — Stature calculée: 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 95.

Tombe sensiblement dérangée, sans doute, par une charrue. Profondeur: 15 à 20 cm. Le squelette a dû y reposer en position allongée aux bras étendus à côté du corps, de sexe — selon toute vraisemblance — féminin. On ne l'a pas enlevé. — Mobilier: 3 perles en forme de tonneau, argentées (Pl. XLIV. 14—16.). Au près de l'apophyse occipitale gauche se trouvait un anneau ovalaire, ouvert, en bronze (Pl. VI., 13.). Sur la main gauche une bague ouverte en bronze (Pl. XLIV., 12.).

#### Tombe No 96.

Intacte. Profondeur: 30 cm. Squelette d'un nourrisson n'ayant pas encore eu un an, en état parfaitement décomposé. Aucune autre donnée n'en a pu être relevée. — Mobilier: —.

#### Tombe No 97.

Intacte. Profondeur: 60 cm. Longueur du squelette: 165 cm. Bras droit replié dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier: —.

Crâne en bon état de conservation, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5342.

*Norma verticalis*: sphéroïde. Brachycrâne. Front large (eurymétopie). Sutures à dentelures simples, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: hauteur moyenne du crâne (métriocrâne), arrondi. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris*: trou occipital petit, allongé; voûte palatine large. Dentition, sauf les  $M_3$  qui font défaut, complète, couronnes des dents usées. — *Norma lateralis*: le crâne est haut (hypsicrâne); glabellle moyenne (3), arcade sourcilière nette. Front élevé, raide. Voûte dessinant un arc à grand rayon, occiput aplati (planoccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez fortement proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: moyenne largeur de la face (mésoprosopie), diminuant vers le bas, angulaire. Grandes orbites angulaires, élevées (hypsiconques). Espace interorbitaire étroite. Racine nasale étroite, moyenne largeur du nez (mésorhinien), ouverture nasale piriforme,



asymétrique, sa marge inférieure effacée. Position temporale des régions zygomatiques, arcs zygomatiques assez saillants. Fosses canines peu profondes. — Haute mandibule à branches montantes étroites. Gonions un peu extroversés. Arcade dentaire divergente. La face médiane présente un caractère légèrement concave. Le crâne cérébral, relativement au crâne facial, est bien plus développé. — Aristencéphalie.

Squelette moyennement robuste, bassin un peu fragmentaire. Un os coccygien ossifié au sacrum. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée: 166 cm, moyenne.

#### Tombe No 98.

Intacte. Profondeur: 50 cm. Longueur du squelette: 80 cm. Restes osseux d'un enfant (Inf. I.). Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier: 5 à 6 perles granuleuses, non colorées autour du cou (Cf. Pl. XLIII., 12.). Une petite pierre sous la tête.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 7 ans (Inf. I.) environ. — No d'inv.: 5343.

*Norma verticalis*: ovoïde. Mésocrâne.

#### Tombe No 99.

Intacte. Profondeur: 40 cm. Longueur du squelette: 70 cm. Dépouilles d'un enfant, tombées presque entièrement en poussière. — Mobilier: —.

Calotte (calva) fragmentaire, restituée, incomplète et fragment de la mandibule d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.) environ. — No d'inv.: 5343.

#### Tombe No 100.

Intacte. Profondeur: 35 cm. Longueur du squelette: 55 cm. Restes osseux d'un enfant de six mois environ (Inf. I.), entièrement décomposés, on ne pouvait en relever aucune autre donnée. — Mobilier: —.

#### Tombe No 101.

Intacte. Profondeur: 75 cm. Longueur du squelette: 110. Squelette d'un enfant en très mauvais état. Les os squelettiques n'étaient pas à sauver. — Mobilier: —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) incomplète d'un enfant de 8 à 9 ans (Inf. II.). — No d'inv.: 5344.

*Norma verticalis*: sphéno-ovoïde. Mésocrâne.

#### Tombe No 102.

Intacte. Profondeur: 75 cm. Longueur du squelette: 155 cm. Les deux bras étendu à côté du corps. — Mobilier: —.

Crâne en assez bon état de conservation, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5345.

*Norma verticalis*: pentagonoïde, à longueur moyenne (mésocrâne). Largeur moyenne du front (métriométope); bosses frontales effacées. Bosses pariétales énergiques. Sutures ouvertes, à dentelure fines. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: le contour présente une hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes, pointues. — *Norma basilaris*: grand trou occipital allongé. Voûte palatine

longue, peu profonde. Arcade dentaire en forme d'un »U«. Dentition complète, sauf les M<sub>3</sub>, lesquelles ne sont pas développées. Dents légèrement usées. — *Norma lateralis*: moyennement élevé (orthocrâne). Glabellé assez accentuée (3). Hauteur moyenne du front raide. Voûte en arc aplati. Occiput convexe (curvioccipital). Os epiptericum dédoublé au côté droit. Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial: mésognathe. — *Norma frontalis*: moyenne largeur de la face ovale. Orbites élevées (hypsiconques) angulaires. Racine nasale étroite; nez assez large (mésorhinien), ouverture nasale ovale. Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques assez forts. Fosses canines très profondes. — Mandibule élevée, branches montantes basses, larges, gonions extroversés. — Oligencéphale.

Os longs assez robustes. Bassin un peu fragmentaire. Ouverture pelvienne supérieure s'allonge en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu, os iliaques bas; présentent très nettement les caractéristiques masculines. — Stature calculée: 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 103.

Intacte. Profondeur: 75 cm. Longueur du squelette: 145 cm. La tête se détourne vers la droite, le bras droit replié dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. Les os de la jambe droite, un peu ployée, s'inclinent vers la droite. — Mobilier: —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os longs attribués à un jeune homme de 20 à 22 ans (Juv.) environ. — No d'inv.: 5346.

L'état fragmentaire du crâne, ainsi que la base déformée par le gondolage, ne nous permet pas une mensuration exacte, ni une analyse détaillée.

*Norma verticalis*: ovoïde. Brachycrâne.

Quelques os longs. L'ossification des épiphyses n'est pas terminée.

#### Tombe No 104.

Intacte. Profondeur: 75 cm. Longueur du squelette: 100 cm. Bras droit reposant dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier: Auprès de la tempe droite une boucle de tempe, toute oxydée (Pl. LIV., 17.).

Crâne en assez bon état, restitué, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 8 ans (Inf. II.) environ. — No d'inv.: 5347.

*Norma verticalis*: ovoïde. Brachycrâne.

#### Tombe No 105.

Intacte. Profondeur: 90 cm. Longueur du squelette: 150 cm. Le bras droit replié dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. Le crâne se détourne vers la gauche. — Mobilier: Sur la partie droite de la poitrine un denier d'argent de l'époque arpadienne, sa détermination précise ne peut être donnée, vu son état effrité. Sur la maxillaire une boucle de tempe de bronze, simplement ouvree (Pl. VI., 18.).

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 25 à 30 ans environ (Ad.). — No d'inv.: 5348.

*Norma verticalis*: ovoïde. Le crâne est de longueur moyenne (mésocrâne). Le front est large (eurymétope), à



bosses frontales assez développées. Sutures à complications fines, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente haut (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé. Voûte palatine large, de profondeur moyenne. Arcade dentaire elliptique. Dentition complète, dents usées. — *Norma lateralis* : crâne élevé (hypsicrâne). Glabellle à peine visible (1). Front de hauteur moyenne, montant à pic. Voûte assez arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, os nasaux brisés. Profil facial : orthognathe, accusant un prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : la face est très large (hypereuryprosopie), aplatie, carrée. Grandes orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésocoques). Racine nasale étroite, ouverture nasale arrondie, large (chamaerhinienne), sa marge inférieure présentant un sulcus praenasalis. Position frontale de la région zygomatique, arcs zygomatiques saillants. La face médiane est large, fosses canines légèrement indiquées. — Bassesse de la mandibule, à éminence mentonnière modérément développée, — les branches montantes sont basses, gonions un peu extroversés. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os longs assez grâciles. Bassin un peu fragmentaire. Sacrum allongé, peu incurvé. Ouverture pelvienne supérieure s'allongeant plutôt en direction transversale ; angulus pubis moyen, un peu arrondi. — Stature calculée : 156 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 106.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 70 cm. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) d'un enfant de 3 ans (Inf. I.) environ. — No d'inv. : 5349.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Dolichoocrâne.

#### Tombe No 107.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 100 cm. Dépouilles d'un enfant de 3½ ans (Inf. I.) environ. Les bras étendus à côté du corps. Le squelette n'a pas pu être enlevé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 108.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 170 cm. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os longs ayant appartenu à un homme de 25 à 30 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5350.

*Norma verticalis* : ovoïde. Le crâne est court (brachyocrâne). Largeur moyenne du front (métriométope). Sutures faiblement dentelées, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne présente une hauteur moyenne (tapeinométricrâne) au contour pentagonoïde. Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : la région de la base est très fragmentaire. Ses condyles sont volumineux. Voûte palatine large, allongée, peu profonde. Arcade dentaire paraboloid. Dentition bien développée, sauf les M<sub>3</sub>. — *Norma lateralis* : élevé (hypsicrâne). Glabellle assez accentuée (4). Front élevé, fuyant, bombé. Occiput saillant (curvioccipital). Moyenne hauteur de la racine nasale — os nasaux brisés. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : largeur moyenne de la face (mésoprosopie) aplatie, s'amincissant vers le bas. Petites orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésocoques). Racine nasale large, nez étroit (leptorhinien), os nasaux brisés. La partie inférieure de la cavité nasale est effacée. Position temporale de la région zygomatique, arcs

zygomatiques robustes et saillants. Tuber malare développé. La face médiane est large. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est haute, l'éminence mentonnière modérément développée, branches montantes basses, larges, gonions arrondis. Arcade dentaire paraboloid. — Aristencéphalie.

Squelette robuste. Seule la partie gauche du bassin est restée entière. Ouverture pelvienne supérieure s'allonge en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. Sacrum incurvé. — Stature calculée : 168 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 109.

Remuée. Profondeur : 90. Longueur du squelette : 170 cm. Le crâne se détourne vers la droite. Les os du bras droit en état dérangé, le bras gauche repose étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et quelques os longs, appartenant à un homme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5351.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Le crâne est allongé (dolichoocrâne). Le front large (eurymétope). Dentelures fines des sutures ouvertes. Cryptozyge. Suture métopique. Sur le pariétal gauche, auprès de la suture sagittale un petit trou, grand comme un pois, de provenance pathologique (osteolysis). — *Norma occipitalis* : le crâne se montre élevé (acrocrâne) pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes, pointues. — *Norma basilaris* : la base est fragmentaire. Voûte palatine de moyenne largeur, courte, assez profonde. Arcade dentaire paraboloid. Dentition complète, les dents en bon état. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellle peu développée (2), arcade sourcilère plus forte. Bassesse du front bombé, raide. Voûte basse. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale de moyenne hauteur, dos du nez rectiligne, nez peu proéminent. La partie médiane de la face est légèrement concave. — *Norma frontalis* : étroitesse de la face (leptoprosopie) ovale. Orbites angulaires, moyennement hautes (mésocoques). Racine nasale étroite, nez de moyenne largeur (mésorhinien), cavité nasale ovale. Les régions zygomatiques en position temporale. Fosses canines très profondes. — La moitié droite de la mandibule fait défaut. Sa hauteur est moyenne, la branche montante élevée, étroite. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Os longs élancés, grâciles. — Stature calculée : 167 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 110.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Le crâne est endommagé, la partie faciale fait défaut. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : —.

Calotte (calva) en bon état de conservation, mandibule incomplète, et os longs, attribués à une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5352.

*Norma verticalis* : ovoïde — caractère mésocrâne. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 111.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Le crâne détourné vers la gauche. Le bras droit replié repose sur la partie inférieure de la poitrine, le gauche est étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) et squelette défectueux d'un jeune homme de 20 à 25 ans (Juv.-Ad.). — No d'inv. : 5353.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne allongé (dolichoocrâne). Front large (eurymétope). Bosses pariétales moyennes. Dentelures fines des sutures ouvertes. Cryptozyge. — *Norma*



*occipitalis* : crâne élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : base très fragmentaire. Arcade dentaire paraboloïde, asymétrique. Dentition complète, en bon état. — *Norma lateralis* : le contour du crâne présente une hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellé moyennement développée (3). Front élevé, raide. Voûte dessinant un arc assez élevé. Occiput excessivement saillant (curvioccipital). Région nasale fragmentaire. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : largeur moyenne de la face (mésoprosopé), s'amincissant vers le bas. Orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésococonques). Nez assez large (mésorhinien). Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques aplatis. Fosses canines peu profondes. — Mandibule assez haute à éminence mentonnière modérément développée, branches montantes élevées, étroites, gonions extroversés. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os du squelette fragmentaires. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal ; angulus pubis en angle aigu.

#### Tombe No 112.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Les bras étendus des deux côtés du corps. — Mobilier : —.

Crâne de conservation assez bonne, restitué, avec mandibule (cranium) et os longs, ayant appartenu à un homme de 20 à 25 ans (Ad.). — No d'inv.: 5354.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de moyenne longueur (mésocrâne). Largeur moyenne du front (métriométopé). Sutures ouvertes à complications énergiques. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre élevé (acrocrâne). Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital rond. Synchondrose sphéno-occipitale en voie d'ossification. Palais de moyenne longueur, peu profond. Arcade dentaire paraboloïde, asymétrique. Dentition complète, sans trace d'usure. — *Norma lateralis* : élevé (hypsocrâne). Glabellé assez développée (3—4). Le front est haut, raide. La voûte dessine un arc moyen, l'occiput est saillant (curvioccipital). Les os nasaux sont brisés. Profil facial : mésognathe, prognathisme alvéolaire très prononcé. — *Norma frontalis* : étroitesse excessive de la face (hyperleptoprosopé) ovale. Orbites angulaires, élevées (hypsicoconques). Racine nasale étroite — nez de largeur moyenne (mésorhinien), ouverture nasale en ovale, sa marge inférieure infantile. Les arcs zygomatiques en disposition temporale, non saillants. La face médiane est étroite. Fosses canines très profondes. — Mandibule élevée, éminence mentonnière énergique, branches montantes hautes, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Eueucéphalie.

Os longs robustes. Ossification des épiphyses à peine terminée. Les vertèbres du sacrum, par contre, ne sont pas encore parfaitement ossifiées. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 113.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 40 cm. Restes osseux, presque entièrement effrités d'un enfant. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) d'un enfant d'un an et demi (Inf. I.) environ. — No d'inv.: 5355.

*Norma verticalis* : sphéno-ellipsoïde. Dolichocrâne. Fontanelle bregmatique ouverte.

#### Tombe No 114.

Intacte. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche est étendu à côté du corps. — Mobilier :

Une boucle de tempe en argent sous l'épaule et une sous le crâne ; toutes les deux simplement ouvrées (Pl. XLIV., 19., 20.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv.: 5356.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Le front est large (euryométopé). Bosses frontales puissantes. Bosses pariétales moyennes. Sutures à dentelure assez compliquée — leur synostose a commencé Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital arrondi. Voûte palatine fragmentaire, courte, peu profonde. Arcade dentaire paraboloïde. Perte d'une partie des dents pendant la vie, l'autre partie tombée post mortem ; résorption alvéolaire du côté gauche à la place des molaires. — *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsocrâne). Glabellé peu marquée (2). Front élevé, montant à pic. Voûte dessinant un arc assez haut. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez peu proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial hyper-orthognathe. Sur le pariétal droit une lacune, provenant, en partie, d'un ostéopore. — *Norma frontalis* : la face supérieure est large, aplatie, carrée (euryen). Orbites rondes, élevées (hypsicoconques). Racine nasale étroite. Ouverture nasale en forme de coeur, large (chamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques. Face médiane de moyenne largeur. Fosses canines à peine marquées. — Bassesse de la mandibule, éminence mentonnière moyennement développée, branche montante gauche fragmentaire, gonions un peu extroversés. Perte de toutes les molaires ; résorption alvéolaire. — Aristencéphalie.

Os longs assez graciles, et quelques restes du squelette. Fémur fléchi. — Stature calculée : 157 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 115.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras allongés à côtés du corps. — Mobilier : Auprès de chaque tempe une boucle de tempe en argent de mauvaise qualité, très simplement ouvrée. La main droite porte une simple bague ouverte en bronze (Pl. XLIV., 21—23.).

Crâne parfaitement décomposé. Squelette incomplet attribué à une femme. — No d'inv.: 5337.

Os longs assez robustes. Ouverture pelvienne supérieure s'élargissant également dans toutes les deux directions, angulus pubis en angle presque droit. Sacrum incurvé. L'ossification des vertèbres pas encore accomplie. — Stature calculée : 159 cm, grande.

#### Tombe No 116.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Le bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : Auprès de chaque tempe une boucle de tempe mince en argent de mauvaise qualité (Pl. XLV., 1., 2.).

Crâne en bon état de conservation, un peu défectueux avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5358.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Le front est large (euryométopé). Bosses frontales robustes. Bosses pariétales peu visibles. Les sutures ouvertes à complications moyennes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : montre une bassesse du crâne (tapeinocrâne), en bombe. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou



occipital petit. Palais large, court, peu profond. Arcade dentaire elliptique. Dentition complète, sans aucune usure. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabell effacée (1). Le front est bas, raide. Voûte en arc bas. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale aplatie, dos du nez rectiligne, court, le nez entier peu proéminent. Profil facial : mésognathe — prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : la face est très large (hypereuryprosope), arrondie. Orbites quadrangulaires, de hauteur moyenne (mésocoques), espace interorbitaire grande. Racine nasale moyennement large. Nez très large (hyper-chamaerhinien), ouverture nasale arrondie. Position temporale des régions zygomatiques. La face médiane est large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, éminence mentonnière peu accentuée, branches montantes de moyenne hauteur, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Les os longs sont relativement courts, grâces. Bassin pas tout à fait complet. Angulus pubis en angle presque droit. — Stature calculée : 146 cm, petite.

#### Tombe No 117.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 115 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Auprès de chaque tempe une boucle de tempe, toute petites, en argent (Pl. XLV., 4., 5.), des petites perles granuleuses, incolores autour du cou (Pl. XLV., 6.) sur la droite de la poitrine un denier du roi Salamon (1063—1064) en argent (CNH. I., 22.) — Pl. XLV., 3.).

Rien n'a pu être gardé du squelette, en très mauvais état, ayant appartenu à un enfant de 10 ans (Inf. II.) environ.

#### Tombe No 118.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Squelette en très mauvais état d'un enfant de 2 à 3 ans (Inf. I.) environ. Non enlevé.

#### Tombe No 119.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 75 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Squelette d'un enfant de 3 à 4 ans (Inf. I.) environ, en très mauvais état. Non enlevé.

#### Tombe No 120.

Une partie de la tombe a été remuée. Profondeur : 110 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le bras droit replié dans le bassin, le gauche a été dérangé de sa place. — Mobilier : —.

Crâne de conservation moyenne, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) ayant appartenu à une femme de 40 à 45 ans (Ad.). — No d'inv.: 5360.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front étroit (sténométopé), à bosses frontales moyennes. Les bosses pariétales sont assez développées. Les sutures ouvertes présentent une dentelure assez simple. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : montre un contour en bombe, de moyenne hauteur. Protubérance occipitale externe peu développée (2). Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : région du trou occipital fragmentaire. Palais long, peu profond. Arcade dentaire formée en un »U«. Perte de toutes les dents, résorption totale des alvéoles. — *Norma*

*lateralis* : hauteur moyenne du crâne. Glabell faiblement développée (2). Front de hauteur moyenne, quelque peu fuyant. Voûte moyennement arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale de hauteur moyenne, dos du nez courbé, court, le nez même modérément proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial accuse un prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : étroitesse de la face ovale. Les grandes orbites sont rondes, élevées (hypsicoques), l'espace interorbitaire petite. Racine nasale étroite. Nez large (chamaerhinien), cavité nasale arrondie. A la marge inférieure de l'ouverture nasale un léger sulcus praenasalis. Position temporale des arcs zygomatiques aplatis. Face médiane étroite. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est basse, éminence mentonnière modérément développée, bassesse des branches montantes larges, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

#### Tombe No 121.

Intacte. Profondeur : 105 cm. Longueur du squelette : 168 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5361.

*Norma verticalis* : ovoïde, la région pariétale gauche déprimée (plagiocéphale). Le crâne est de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétopé). Très fine dentelure des sutures ouvertes. Cryptozyge. Suture métopique. — *Norma occipitalis* : présente une bassesse du crâne (tapeinocrâne) pentagonoïde arrondi. Protubérance occipitale externe assez développée (3). Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Palais large, moyennement long, peu profond. Arcade dentaire formée en »U«. Perte de toutes les dents, sauf la M<sub>1</sub> du côté gauche. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabell assez développée (3). Front élevé, montant à pic. Voûte aplatie. Occiput plat (planoccipital). Racine nasale de moyenne hauteur, dos du nez busqué, court, le nez même modérément proéminent, épine nasale moyenne (3). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : moyenne largeur de la face (mésoprosope) carrée. Orbites rondes, moyennement élevées, (mésocoques), espace interorbitaire grande. Racine nasale étroite. Nez de largeur moyenne (mésorhinien), ouverture nasale piriforme, sa marge inférieure présentant un sulcus praenasalis. Position temporale des os zygomatiques. Face médiane large. Fosses canines d'une profondeur modérée. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière accentuée, branches montantes élevées, larges, gonions quelque peu extroversés. Arcade dentaire divergente. Perte de la plupart des molaires. — Aristencéphalie.

Squelette excessivement robuste, à rugosités musculaires très développées. Les fémurs présentent une très forte linea aspera. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure s'allonge en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. Forte crête de la crista sacralis media. Sacrum peu incurvé. — Stature calculée : 167 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 122.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 120 cm. Les deux bras à côté du corps. — Mobilier : —.

Fragment de crâne avec mandibule d'un jeune individu de 20 à 22 ans environ (Juv.), dont le sexe est indéterminable. — No d'inv.: 5362.

Crâne parfaitement brisé, défectueux, dont l'état insuffisant ne permet aucune description morphologique, sinon que les M<sub>3</sub> n'y sont pas développées.

#### Tombe No 123.

Intacte. Profondeur : 145 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.



Crâne un peu défectueux, mais en excellent état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet ayant appartenu à un homme de 30 à 35 ans (Ad.) — No d'inv.: 5363.

*Norma verticalis*: ovoïde. Le crâne est long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Sutures ouvertes à dentelures simples. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: crâne élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes volumineuses. Fossa retromastoïde. — *Norma basilaris*: région du trou occipital fragmentaire. Voûte palatine large, profonde. Arcade dentaire elliptique. Dentition complète, dents légèrement abrasées. — *Norma lateralis*: hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellle moyenne (4). Front assez élevé, fuyant. Voûte dessinant un arc à grand rayon. Occiput convexe (curvioccipital). Os épactal du côté gauche. Racine nasale enfoncée, nez courbé, de proéminence moyenne, épine nasale petite (2). Profil facial: mésognathe, accusant un prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis*: largeur moyenne de la face (mésoprosopie) concave, angulaire. Orbites rondes, hautes (hypsicranes), à grande espace interorbitaire. Largeur moyenne de la racine nasale, largeur extrême du nez (hyperchamaerhinien). Ouverture nasale arrondie, sa marge inférieure présente un sulcus praenasalis. Arcs zygomatiques puissants et saillants. Face médiane large. Fosses canines profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière développée; branches montantes basses, larges. Extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os squelettiques très fragmentaires, ayant dû être robustes. Le bassin n'a pas pu être enlevé. — Stature calculée: 160 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 124.

Intacte. Profondeur: 120 cm. Longueur du squelette: 160 cm. Le crâne se détourne vers la gauche. Bras droit reposant dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier: Sur l'os malaire droit un denier d'argent du roi Salomon (1063—1064). — (C N H. I., 20.) (Pl. XLV., 7.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) ayant dû appartenir à une femme de 20 à 22 ans (Juv.). — No d'inv.: 5364.

*Norma verticalis*: dolicho-pentagonoïde. Caractère dolichocrâne.

Quelques os fragmentaires du squelette. Seulement les deux ailes du bassin ont été gardées. L'ossification des épiphyses pas encore accomplie.

#### Tombe No 125.

Intacte. Profondeur: 120 cm. Longueur du squelette: 160 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche reposant dans le bassin. — Mobilier: —.

Crâne restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5365.

*Norma verticalis*: ovo-sphénoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Sutures à dentelures faibles, mais fines, début de synostose dans la région obélique. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne se montre élevé (acrocrâne) pentagonoïde, arrondi. Protubérance occipitale externe assez développée (3). Apophyses mastoïdes moyennes, pointues. — *Norma basilaris*: trou occipital petit, allongé. Palais large, court, très profond. Arcade dentaire paraboloidé. Dentition complète, légèrement abrasée. — *Norma lateralis*: le crâne se présente élevé (hypsicrâne). Glabellle peu marquée (2). Front haut, moyennement fuyant. Voûte à grand arc. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale élevée, dos du nez rectiligne, le nez non très proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: étroitesse

de la face (leptoprosopie) élevée, de caractère proéminent, s'amincissant encore vers le bas. Grandes orbites rondes, élevées (hypsicranes), la distance interorbitaire petite. Racine nasale étroite, nez étroit, cavité nasale moyennement large (mésorhinien). Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques aplatis. Face médiane de largeur moyenne. Fosses canines assez profondes. — La mandibule est haute, les branches montantes également élancées et étroites, gonions larges un peu extroversés. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os squelettiques robustes. Sacrum très fragmentaire. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée: 165 cm, moyenne.

#### Tombe No 126.

Intacte. Profondeur: 120 cm. Longueur du squelette: 164 cm. Bras droit replié dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier: —.

Crâne en très bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) — No d'inv.: 5366.

*Norma verticalis*: sphéroïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures ouvertes à dentelures faibles, début de synostose dans la région obélique. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: contour élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris*: trou occipital grand, rond. Voûte palatine profonde. Arcade dentaire paraboloidé. Dentition complète, assez usée. — *Norma lateralis*: élevé (hypsicrâne). Glabellle très accentuée (5), arcade sourcilière bien développée. Front élevé s'inclinant en arc en arrière. Voûte dessinant un arc élevé. L'occiput est aplati (planoccipital), deux petits os epiptericum au côté gauche. Racine nasale de largeur moyenne, enfoncée, dos du nez très concave, le nez même pas très proéminent, épine nasale petite (1). Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: moyenne largeur de la face (mésoprosopie) carrée. Orbites angulaires, de moyenne hauteur (mésocranes). Racine nasale large, nez très large (hyperchamaerhinien). Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques assez forts et saillants. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est élevée, par contre les branches montantes étroites sont basses. Légère extroversion des gonions. Arcade dentaire paraboloidé. — Aristencéphalie.

Os longs assez courts, mais robustes. Bassin incomplet restitué. Ouverture pelvienne supérieure s'allongeant en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu, mais un peu arrondi. — Stature calculée: 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 127.

Intacte. Profondeur: 100 cm. Longueur du squelette: 168 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier: —.

Crâne en très bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os du squelette. Il s'agit d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5367.

*Norma verticalis*: sphéroïde. Crâne trop court (ultra-brachycrâne). Sutures à très fines dentelures, leur synostose étant avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: présente une bassesse du crâne (tapeinocrâne), formé en bombe. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes bien volumineuses. — *Norma basilaris*: trou occipital petit, allongé. Palais large, profond, et long. Arcade dentaire paraboloidé. Toutes les dents sont bien développées, sauf les  $M_3$ , et assez usées. — *Norma lateralis*: présente le crâne élevé (hypsicrâne). Glabellle peu développée (2). Front élevé, raide. Voûte à grand arc. Occiput aplati (planoccipital). Haute racine nasale, dos du nez busqué, nez très proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: forte largeur de la face (hypereuryprosopie) carrée. Grandes orbites rondes, à axes obliques, hautes (hypsicranes),



l'espace interorbitaire étant petite. Étroitesse de la racine nasale, nez également étroit (leptorhinien), ouverture nasale ovale, sa marge inférieure étant de caractère infantile. Position frontale de la région zygomatique, arcs zygomatiques robustes. Face médiane large. Fosses canines très profondes. — Hauteur moyenne de la mandibule ; éminence mentonnière saillante ; branches montantes hautes, de moyenne largeur, gonions brisés. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os longs robustes et quelques fragments du squelette. Sacrum ; les autres parties du bassin font défaut. Le sacrum est fortement incurvé. — Stature calculée : 169 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 128.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 130 cm. Squelette reposant sur son côté gauche, en position un peu ployée. Ses bras repliés, ses jambes modérément ployées. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) attribué à une jeune femme de 18 à 20 ans (Juv.) environ.

*Norma verticalis* : sphéno-ellipsoïde. Crâne allongé (dolicho-crâne). — *Norma occipitalis* : élevé (acrocrâne). — *Norma lateralis* : montre une hauteur moyenne (orthocrâne). L'état fort fragmentaire de la face ne permet pas une description détaillée.

#### Tombe No 129.

Dérangée. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 90 cm. Dans la couche superposée, en profondeur de 60 cm au dessus du crâne, on a trouvé des fragments, appartenant indubitablement à ce crâne. Les os du bras droit sont également dérangés, le bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

C'étaient les dépouilles d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.) environ, en très mauvais état, on n'en a rien gardé.

#### Tombe No 130.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 154 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche complètement replié. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os longs d'une femme de 50 à 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5369.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne allongé (dolicho-crâne). Moyenne largeur du front (métriométope). Sutures à dentelures très fines, leur synostose est avancée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : montre une hauteur moyenne (métriocrâne). Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : région du trou occipital fragmentaire. Palais moyennement large, peu profond. Arcade dentaire elliptique. La plupart des dents sont tombées post mortem. — *Norma lateralis* : présente une hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellule peu accentuée (2). Front moyennement élevé, raide. Voûte basse. Occiput saillant (curviooccipital). — *Norma frontalis* : vu l'état fragmentaire de la face, une description détaillée ne peut en être donnée. — La mandibule est basse, les branches montantes élevées, étroites, gonions à angle obtus arrondi. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os longs fragmentaires, moyennement robustes. Fémur aplati. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

#### Tombe No 130/A.

Intacte. Cette sépulture se trouvait à 30 cm de la tombe précédente (No 130), de plus près, à

30 cm du fémur du squelette. Cette tombe-ci renfermait les dépouilles complètement décomposées d'un nourrisson. On n'en a rien gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 131.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras repliés dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne en très bon état, restitué, défectueux, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5370.

*Norma verticalis* : ovoïde. Longueur moyenne (mésocrâne). Front large (euryométope). Sutures ouvertes à complications moyennes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : Basse du crâne (tapeinocrâne), formé en bombe. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé. Voûte palatine étroite, profonde. Arcade dentaire divergente. Les dents — sauf les  $M_3$  — sont toutes développées ; légèrement usées. — *Norma lateralis* : le crâne se montre bas (chamaecrâne). Glabellule très peu marquée (2). Hauteur moyenne du front montant à pic. Voûte basse. Occiput convexe (curviooccipital). Racine nasale haute, os nasaux brisés. — *Norma frontalis* : largeur moyenne de la face (mésoprosopie) arrondie, à traits séniles. Orbites rondes, élevées (hypsiconques). Racine nasale de moyenne largeur. Le nez large (chamaerhinien), cavité nasale arrondie, sa marge inférieure de caractère infantile. Position temporale des arcs zygomatiques. Fosses canines très profondes. — La mandibule est moyennement élevée, à éminence mentonnière très énergiques, branches montantes basses ; large extorsion des gonions. Arcade dentaire parabolique. Les  $M_3$  sont développées. — Oligencéphalie.

Squelette moyennement robuste, défectueux. Ouverture pelvienne supérieure s'allongeant en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. Tuberculum pubicum développé. Le sacrum un peu fragmentaire très incurvé. — Stature calculée : 159 cm, petite.

#### Tombe No 132.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 70 cm. Dépouilles d'un enfant de 1 à 2 ans (Inf. I.) environ, tombées entièrement en poussière. On n'en pouvait rien sauver, ni en relever d'autres données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 133.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 148 cm. Le crâne se détourne vers sa droite. Le bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. Les données du profil horizontal de la tombe en profondeur de 70 cm : Largeur auprès du crâne : 75 cm ; auprès des pieds : 85 cm ; longueur : 195 cm. Les coins de l'excavation sont arrondis. — Mobilier : —.

Crâne de conservation excellente avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, attribué à un homme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5371.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne assez allongé (mésocrâne). Front étroit (sténométope). Les sutures ouvertes à complications moyennes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne), arrondi. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital piriforme. Synchronose sphéno-occipitale ossifiée. Voûte palatine à largeur, longueur et profondeur moyennes. Arcade dentaire divergente, formant presque un »V«, Dentition — sauf les



M<sub>3</sub> — complète, sans usure. Dents serrées, même entassées. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellle à peine visible (1). Front assez haut, raide. Voûte basse. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale élevée, dos du nez rectiligne, le nez même moyennement proéminent, épine nasale assez développée (3). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la face est très étroite (hyperleptoprosopie), s'amincissant remarquablement vers le bas. Orbites rondes, de hauteur moyenne (mésococonques), à petite espace interorbitaire. Racine nasale étroite, nez également étroit (leptorhinien), haut. Cavité nasale elliptique, sa marge inférieure de caractère infantile. Ares zygomatiques aplatis, toute la région zygomatique de position temporale. Fosses canines assez profondes. — Mandibule excessivement haute, éminence mentonnière robuste, branches montantes moyennement élevées, étroites, gonions larges un peu extroversés. Arcade dentaire divergente, formant un «V», caries sur les molaires. Le caractère allongé de la face — et surtout celle de la mandibule — se produit par l'amincissement singulier de la face inférieure. — Oligencéphalie.

Squelette gracile. Ouverture pelvienne supérieure s'allonge en sens sagittal, angulus pubis en angle aigu. Sacrum particulièrement long, peu incurvé, un os coccygien s'y est ossifié. L'ossification des vertèbres du sacrum ne s'est pas terminée. — Stature calculée : 151 cm, petite.

#### Tombe No 134.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras repliés reposent sur la partie inférieure de la poitrine. — Mobilier : —.

Crâne en état excellent avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5372.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Front assez large (métriométope), bosses frontales moyennes ; bosses pariétales très développées. Les sutures ouvertes sont à dentelure moyennement compliquées. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : présente une hauteur moyenne du crâne pentagonoïde (métriocrâne). Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Ossification de la synchondrose sphéno-occipitale. Voûte palatine large, peu profonde. Arcade dentaire parabolique. Dentition complète, légèrement usée. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellle effacée (1). Front élevé, raide. Voûte basse. Occiput convexe (curvioccipital). Racine nasale basse, dos du nez rectiligne, très court, nez moyennement proéminent. Profil facial : mésognathe. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : la face en ovale large (euryprosopie). Grandes orbites quadrangulaires, de hauteur moyenne (mésococonques), à grande espace interorbitaire. Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien), ouverture nasale ovale. Position temporale des arcs zygomatiques saillants. Fosses canines peu profondes. — Bassesse de la mandibule aux branches montantes moyennement hautes et étroites. Gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Os longs élancés. Ouverture pelvienne supérieure s'allongeant plutôt en direction sagittale, étant pourtant très ample. Angulus pubis en angle droit, un peu arrondi. — Stature calculée : 159 cm, grande.

#### Tombe No 135.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche replié dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne un peu fragmentaire, mais en très bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5373.

*Norma verticalis* : ovoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front moyennement large (métriométope). Sutures à fines complications, leur synostose ayant commencé. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le contour du crâne se

présente élevé (acrocrâne), en pentagonal arrondi. Protubérance occipitale externe moyennement développée (3). Ligne nuchale supérieure. Apophyses mastoïdes volumineuses, surtout celle du côté gauche. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, rond. Palais large, long, profond. Les dents — excepté les M<sub>3</sub> — sont toutes développées. Les dents sont grandes, assez usées. — *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsocrâne) ; la glabellle assez développée (3), arcade sourcilière assez robuste. Le front est haut, fuyant. Voûte élevée. Occiput aplati (planoccipital). Hauteur moyenne de la racine nasale, dos du nez rectiligne, le nez même à proéminence moyenne. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : moyenne largeur de la face carrée. Orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésococonques), espace interorbitaire normale. Racine nasale de largeur moyenne, le nez même également moyennement large (mésorhinien), ouverture nasale piriforme. La marge inférieure de la cavité nasale présente un sulcus praenasalis. Position temporale des régions zygomatiques. La face médiane est large. Fosses canines planes. — Hauteur moyenne de la mandibule, éminence mentonnière modérément développée, branches montantes assez élevées. Extroversion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.

Os squelettiques très robustes, en bon état de conservation. Processus xyploïdeus ossifié. Ouverture pelvienne supérieure arrondie, étroite. Angulus pubis un peu arrondi, mais en angle aigu. Sacrum incurvé, un os coccygien s'y est ossifié. — Stature calculée : 170 cm, grande.

#### Tombe No 136.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Bras droit replié sur la partie supérieure de la poitrine, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, appartenant à un homme de 25 à 30 ans Ad.). No d'inv.: 5374.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Les sutures ouvertes présentent une dentelure à peine compliquée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : bassesse du crâne (tapeinocrâne) pentagonoïde, arrondi. Protubérance occipitale externe peu développée (2). Os incae tripartitum. Apophyses mastoïdes coniques assez volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé. Voûte palatine large, profonde. Arcade dentaire parabolique, dentition — excepté les M<sub>3</sub> non développées — complète. Les dents sont petites, sans usure. — *Norma lateralis* : le crâne se montre bas (chamaecrâne). La face est très fragmentaire et défectueuse. Le front est élevé, assez fuyant. Voûte aplati, occiput convexe (curvioccipital). — *Norma frontalis* : position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines peu profondes. — Hauteur moyenne de la mandibule, bassesse des branches montantes étroites. Gonions arrondis. Arcade dentaire parabolique.

Squelette moyennement robuste. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal, angulus pubis en angle aigu. Etrange longueur du sacrum, une vertèbre lombaire et l'os coccygis y sont ossifiés. L'ossification des vertèbres du sacrum même n'est pas accomplie. — Stature calculée : 162 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 137.

Tombe dérangée. Profondeur : 40 cm. Squelette complètement décomposé d'un nourrisson (Inf. I.), D'autres données n'ont pu être relevées, ni le squelette n'a pu être sauvé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 138.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le crâne se détourne vers la droite. Les bras repliés sur la partie inférieure de la poitrine.



rine. — Mobilier : Dans la région de l'orifice auriculaire du côté droit se trouvaient deux petites boucles de tempe en argent de mauvaise qualité (Pl. VII., 8., 9.), leur oxydation a conservé un petit lambeau d'un tissu. Sur la partie inférieure de la poitrine une boucle de tempe d'argent (Pl. XLV., 10.) et sur la partie droite de la poitrine inférieure deux perles cylindriques, argentées (Pl. XLV., 11.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et restes du squelette, attribués à une femme de 25 à 30 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5375.

*Norma verticalis* : sphéro-sphénoïde. Crâne court (brachy-crâne), asymétrique (plagiocéphale). Front large (eury-métope). Sutures ouvertes à dentelure peu compliquées. Cryptozygé. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du crâne (métrio-crâne) formé en bombe. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Palais large, peu profond. Arcade dentaire parabolique, dentition. — sauf les  $M_3$  non développées — complète, sans aucune trace d'usure. — *Norma lateralis* : crâne élevé-hypsicrâne). Glabellé effacée (1). Front de hauteur moyenne, un peu fuyant. Voûte dessinant un arc à grand rayon. Occiput saillant (curvioccipital). Région nasale fragmentaire. Profil facial : mésognathe, prognathisme alvéolaire très prononcé. — *Norma frontalis* : largeur moyenne de la face (mésoprosopé) ovale. Orbites assez hautes (mésococonques). Le caractère de la face n'est à constater qu'avec peine, vu son état fragmentaire. Elle paraît assez aplatie. Fosses canines planes. — Hauteur moyenne de la mandibule à branches montantes basses et à gonions arrondis. Arcade dentaire campaniforme. — Aristencéphalie.

Os du squelette en mauvais état. Ils sont assez grâciles. Bassin très fragmentaire. Les vertèbres sacrales ne sont pas complètement ossifiées. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 139.

Violée. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette sans crâne : 75 cm. Squelette d'un enfant (Inf. I.) dérangé violemment par des travaux de terrassement. Le bras droit étendu à côté du corps, le gauche replié dans le bassin. Le reste des os sont dérangés, le crâne se trouvait sur le bassin. — Mobilier : On a trouvé sous le crâne deux petites boucles de tempe en argent. Surtout autour du crâne, mais aussi au dessus du squelette se trouvaient des perles granuleuses en verre, éparpillées, en couleur blanche et bleue, et des plus grandes, blanches, à carreaux entaillés (XLV. 12—14.).

Squelette d'un enfant de 5 à 6 ans (Inf. I.) en très mauvais état, n'étant pas enlevable.

#### Tombe No 140.

Dérangée en partie. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 167 cm. Le crâne se détournait à droite. Les os de l'avant-bras et de la main droite font défaut, les os de la jambe droite sont dérangés. Le bras gauche repose étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en très bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os longs d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5376.

*Norma verticalis* : eury-pentagoneïde. Crâne court (brachy-crâne). Front large (eury-métope). Dentelures à fines complications des sutures, leur synostose a commencé. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du crâne (métrio-crâne) en pentagonal arrondi. Protubérance occipitale externe peu marquée (2). Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Voûte palatine peu profonde. Alvéole supérieure presque complètement atrophiée par la suite de la perte des dents, sauf une seule molaire très usée. — *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsicrâne). La glabellé est peu marquée (2). Hauteur moyenne du front raide. Voûte présente un arc moyen, occiput aplati (planoccipital). Racine du nez haut, dos du nez busqué, le nez même fortement proéminent. — *Norma frontalis* : la face est très large (hypereury prosopé), ovale. Grandes orbites angulaires, élevées (hypsicoconques), à petite distance inter-orbitaire. Racine du nez étroite, nez de moyenne largeur (mésorhinien), ouverture nasale piriforme. Sa partie alvéolaire très basse, atrophiée, de caractère sénile. Arcs zygomatiques assez robustes. Fosses canines peu profondes. — Bassesse de la mandibule à branches montantes moyennement hautes, larges, aux gonions extroversés. Arcade dentaire se formant en « U », les dents sont très usées.

Os longs excessivement robustes. — Stature calculée : 168 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 141.

Intacte. Profondeur 60 cm. Squelette d'un nourrisson (Inf. I.), complètement décomposé, non enlevé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 142.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Squelette d'un nourrisson (Inf. I.) complètement tombé en poussière. Auprès du crâne quelques petits restes de charbon de bois. D'autres données n'ont pas pu être relevées. Le squelette n'a pas été gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 143.

Dérangé. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 145 cm. L'os supérieur du bras droit sensiblement déplacé, se trouvait auprès du crâne. L'avant-bras droit auprès du corps. Le bras gauche replié repose sur la partie inférieure de la poitrine. — Mobilier : —.

Calotte fragmentaire, restituée, incomplète (calva) avec mandibule et os longs, attribués à une femme de 60 ans (Sen.) environ. — No d'inv.: 5377.

Le crâne présente des déformations séniles, dépression considérable sur le pariétal gauche, où la paroi s'est remarquablement amincie. Le pariétal droit présente une lacune. — *Norma verticalis* : ovoïde. Mésocrâne. Perte de la plupart des dents, résorption des alvéoles.

Os longs et autres restes du squelette, en très mauvais état. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

#### Tombe No 144.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 175 cm. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : Dans la cavité buccale un denier (?) d'argent tout effrité. Données du profil horizontal fait en profondeur de 60 cm. Largeur : 75 cm, longueur : 190 cm. Coins angulaires.



Crâne fragmentaire, restitué, défectueux, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 55 à 60 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5378.

*Norma verticalis*: ovoïde. Crâne long (dolichocrâne). Largeur moyenne du front (métriométopé). Sutures à complications modérées, leur synostose est avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: Le contour se présente élevé, pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1). Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris*: région du trou occipital fragmentaire et défectueuse. Voûte palatine large. Forte résorption de l'alvéole supérieure, par suite de la perte des dents. — *Norma lateralis*: le crâne se montre élevé. Glabellule très accentuée (5), arcade sourcilière bien développée. Hauteur moyenne du front fuyant. Voûte à grand arc. Occiput saillant (curvioccipital). Région nasale défectueuse. — *Norma frontalis*: étroitesse de la face allongée. Orbites angulaires, hautes (hypsiconques). Nez large (chamaerhinien). La marge inférieure de l'ouverture nasale effilée. Fosses canines de profondeur moyenne. — La mandibule est de hauteur moyenne, les branches montantes étroites sont élevées, les gonions arrondis. Arcade dentaire divergente, ayant presque la forme d'un »V«, la plupart des dents sont tombées.

Squelette en très mauvais état de conservation. Les os sont très robustes, mais étrangement légers. Bassin incomplet. Ouverture pelvienne supérieure fortement allongée en sens sagittal; angulus pubis en angle remarquablement aigu. Exostose des vertèbres. — Stature calculée: 171 cm, grande.

#### Tombe No 145.

Intacte. Profondeur: 105 cm. Longueur du squelette: 162 cm. Le crâne est renversé en arrière, tout en se détournant un peu vers la gauche. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche reposant dans le bassin. Profil de la tombe, en 75 cm de profondeur: Largeur auprès de la tête: 50 cm; auprès des pieds: 40 cm. Longueur: 200 cm. La marge en lignes sinueuses. — Mobilier: —.

Crâne en très bon état de conservation (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) — No d'inv.: 5379.

*Norma verticalis*: pentagonoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Largeur moyenne du front (métriométopé). Bosses pariétales assez robustes. Début de synostose les sutures finement dentelées. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: bassesse du contour du crâne (tapeinocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes très fortes. — *Norma basilaris*: trou occipital allongé. Voûte palatine étroite, longue, profonde. Arcade dentaire parabolique. Dentition complète, sauf les  $M_3$  non développées. Abrasion des dents. — *Norma lateralis*: hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellule assez développée (3—4). Bassesse du front modérément fuyant. Voûte moyennement arquée, atteignant sa culmination derrière la région bregmatique. Occiput pas très saillant (curvioccipital). Racine du nez élevée, dos du nez busqué, le nez même fortement proéminent, épine nasale moyenne (3). Profil facial: mésognathe, accusant un prognathisme alvéolaire remarquable. — *Norma frontalis*: face de moyenne largeur (mésoprosopé) ovale. Grandes orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésocnques), à distance interorbitaire assez petite. Racine nasale étroite, nez également étroit (leptorhinien), la marge inférieure de la cavité nasale est effilée. Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques saillants. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, saillie mentonnière énergique, branches montantes élevées, de moyenne largeur, gonions extroversés. Arcade dentaire divergente, en ligne brisée. — Aristencéphalie.

Squelette robuste. Sternum courbé dans sa région médiane. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal, angulus pubis en angle aigu. Sacrum fragmentaire. — Stature calculée: 167 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 146.

Intacte. Profondeur: 125 cm. Longueur du squelette: 155 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. Les os de la main gauche — sauf quelques os métacarpiens — reposaient sur la partie gauche de la poitrine. Profil horizontal de la tombe en 75 cm de profondeur: Largeur: 50 cm; Longueur: 220 cm. — Mobilier: —.

Crâne en excellent état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, attribués à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5380.

*Norma verticalis*: ovoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front modérément large (métriométopé). Bosses pariétales assez développées. Début de synostose des sutures à complications fines. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne se montre moyennement haut (métriocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris*: Trou occipital allongé. Voûte palatine large. Arcade dentaire parabolique, dentition complète, excepté les  $M_3$  non développées. Dents assez usées. — *Norma lateralis*: hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellule modérée (3). Front assez haut, un peu fuyant. Voûte en arc moyen. Occiput arrondi (curvioccipital). Racine nasale basse, dos du nez busqué, le nez même assez proéminent, épine nasale petite (1—2). Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: la face est de largeur moyenne (mésoprosopé), ovale. Orbites assez hautes (mésocnques). Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien), ouverture nasale piriforme, sa marge inférieure étant tranchante. Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines peu profondes, celle du côté gauche plus profonde que l'autre. — Mandibule de moyenne hauteur aux branches montantes basses et aux gonions extroversés. Arcade dentaire parabolique. — Oligencéphalie.

Squelette très robuste. Exostose fongiforme sur un os métatarsien. Bassin fragmentaire. Sacrum remarquablement allongé, un os coccygien s'y est ossifié. — Stature calculée: 168 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 147.

Intacte. Profondeur 105 cm. Longueur du squelette: 157 cm. Le crâne détourné vers la droite. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier: Une boucle de tempe sous le menton, et une sous la troisième vertèbre cervicale, chacune en argent de bonne qualité. Leur bout, se terminant en un »S«, est orné de trois côtes longitudinales (Pl. VII. 15., 16.). Auprès de la main gauche les cendres légères de roseaux ou de carex.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5381.

*Norma verticalis*: ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétopé); bosses frontales bien développées. Sutures ouvertes à dentelure peu compliquée. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne se présente élevé (acocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris*: le trou occipital allongé; la voûte palatine est large, profonde. Arcade dentaire parabolique, dentition complète, excepté les  $M_3$  non développées. Dents sans usure. — *Norma lateralis*: hauteur moyenne du crâne (orthocrâne); glabellule effacée (1). Front élevé, raide. Voûte moyenne. Occiput arrondi (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, le nez même modérément proéminent. Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: largeur moyenne de la face (mésoprosopé), elliptique. Grandes orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésocnques). Racine nasale étroite, nez éga-



lement étroit (léptorhinien), allongé, ouverture nasale piri-forme, sa marge inférieure tranchante en forme de cœur. Position temporale des régions zygomatiques aplaties. Fosses canines peu profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, saillie mentonnière énergique, branches montantes élevées, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Squelette assez robuste. Bassin incomplet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction transversale; angulus pubis presque en angle droit. La première vertèbre du sacrum n'est pas ossifiée au côté droit en gardant son caractère de vertèbre. — le côté gauche se présente normal. — Stature calculée : 162 cm, grande.

#### Tombe No 148.

Intacte. Profondeur : 110 cm. Longueur du squelette : 168 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. Une partie des phalanges sur la poitrine, — position secondaire. Profil horizontal de la tombe en profondeur de 65 cm : Largeur auprès du crâne : 50 cm ; auprès des pieds : 45 cm. Longueur : 210 cm. — Mobilier : —.

Calotte défectueuse (calva) avec mandibule un peu fragmentaire et squelette incomplet, appartenant à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5382.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Caractère mésocrâne.

Squelette robuste. Anomalie sur l'articulation de humérus droit, surface d'insertion musculaire plate sur la face interne de humérus. Ouverture pelvienne supérieure fortement allongée en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 168 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 149.

Dérangée en partie. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 157 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. Le squelette, et surtout son côté droit, a été dérangé par les taupes. — Mobilier : A 10 cm du crâne vers la gauche, dans le bassin, et auprès du genou droit, ensuite auprès des clavicules, et de l'os sternal des perles dispersées, cylindriques, et en forme de tonneau, plaquées d'argent (Pl. XLVI., 5—11.) ; sur la partie inférieure de la poitrine un fragment d'une agrafe en fer (Pl. XLVI., 3.) ; sur les vertèbres lombaires la trace de cendres légères ; près de l'os iliaque une boucle de tempe d'argent simple (Pl. XLVI., 1.) ; sur l'annulaire droite une bague ouverte en argent tordue (Pl. XLVI., 4.) ; vers le milieu de la jambe droite une boucle de tempe en argent de bonne qualité, sa terminaison en »S« ornée par trois côtes longitudinales (Pl. XLVI., 2.).

Données du profil horizontal de la tombe en profondeur de 60 cm : Largeur auprès du crâne : 58 cm ; auprès des pieds : 55 cm ; longueur : 175 cm.

Crâne restitué en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 35 à 40 ans environ (Ad.). — No d'inv. : 5383.

*Norma verticalis* : sphéro-ellipsoïde. Crâne court (brachy-crâne). Front large (eurymétopé). Sutures ouvertes à dentelures assez simples. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : hau-

teur moyenne du crâne (métriocrâne) pentagonal arrondi. Apophyses mastoïdes assez massives. — *Norma basilaris* : trou occipital petit. Voûte palatine large. Arcade dentaire elliptique, dentition complète, excepté les M<sub>3</sub>. Les dents sont petites, non usées. — *Norma lateralis* : contour élevé du crâne (hypsocrâne). Glabellé peu marquée (2). Front moyennement élevé, raide. Voûte dessinant un arc moyen. Occiput convexe (curvioccipital). Os epiptericum du côté droit. Racine nasale élevée, le dos du nez un peu busqué, le nez même assez proéminent, épine nasale moyenne (3). Profil facial : orthognathe, prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : largeur moyenne de la face (mésoprosopé) ovale, de caractère quelque peu concave. Grandes orbites angulaires, hautes (hypsiconque). Racine du nez large, nez étroit (léptorhinien), rebord inférieur de la cavité nasale tranchant. Position temporale des régions zygomatiques arcs zygomatiques aplaties. Fosses canines peu profondes. — Bassesse de la mandibule à branches montantes étroites et basses. Extroversion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.

Squelette gracile. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction transversale; angulus pubis en angle droit, arrondi. — Stature calculée : 157 cm, grande.

#### Tombe No 150.

Intacte. Profondeur : 105 cm. Longueur du squelette : 168 cm. Le crâne se détourne vers sa droite, tout en se renversant en arrière. Les deux bras étendus à côté du corps. — Sur les os du bras gauche une couche de quelques cm de cendres légères. — Mobilier : —.

Crâne restitué, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet appartenant à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5384.

*Norma verticalis* : ovoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Sutures à dentelures fines. Début de synostose. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : bassesse du crâne (tapeino-crâne) pentagonal arrondi. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, quelque peu asymétrique. Perte de toutes les dents, entraînant une résorption alvéolaire totale. — *Norma lateralis* : bassesse du crâne (chamae-crâne). Glabellé moyenne (3). Front bas, assez fuyant. Voûte de hauteur moyenne. Occiput arrondi (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, le nez même moyennement proéminent. Profil facial : hyper-orthognathe. — *Norma frontalis* : face supérieure large (eurén). Orbites basses (chamae-conque), angulaire. Racine nasale étroite, nez étroit (léptorhinien). La distance entre la maxillaire et l'ouverture nasale est très étroite, vu la résorption alvéolaire. Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines peu profondes. — La mandibule est basse, l'éminence mentonnière énergique, les branches montantes étroites élevées, les gonions un peu extroversés. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette très robuste, avec des rugosités d'insertion musculaire très développées. Sur le tibia droit les traces d'une fracture parfaitement guérie. Exostose des vertèbres. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal, angulus pubis en angle presque droit. — Stature calculée : 167 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 151.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Le crâne se détourne vers la gauche, tout en se penchant en avant. Le bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. Données du profil horizontal de la tombe, en profondeur de 80 cm. Largeur auprès du crâne : 60 cm ; auprès des pieds : 60 cm ; longueur : 235 cm. — Mobilier : —.



Crâne en état de conservation moyen, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os longs d'un homme (probablement) de 50 à 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5385.

*Norma verticalis*: sphénoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front assez large (métriométope). Synostose avancée des sutures. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne se montre élevé (acrocrâne), arrondi. Protubérance occipitale externe moyennement développée. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris*: trou occipital petit, allongé. Voûte palatine fragmentaire. Arcade dentaire en forme de »U«. Dents tombées post mortem. — *Norma lateralis*: Le crâne se présente haut (hypsicrâne). Glabellle peu développée (2). Hauteur moyenne du front montant à pic. Voûte moyennement arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Bassesse de la racine nasale. Dos du nez courbé, le nez moyennement proéminent, épine nasale petite (1—2). Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: étroitesse de la face (léptoprosope) ovale. Grandes orbites élevées (hypsiconque) quadrangulaires. Petite distance interorbitaire. Racine nasale étroite, nez excessivement étroit (léptorhinien). Position temporale des régions zygomatiques, arcs zygomatiques aplatis. Fosses canines peu profondes. — Moyenne hauteur de la mandibule, éminence mentonnière pas trop forte. Branches montantes élevées, de largeur moyenne, gonions quelque peu extroversés. Arcade dentaire paraboloïde. Perte de toutes les molaires, résorption alvéolaire. — Oligencéphalie.

Os longs très solides et quelques os du squelette. Le bassin fait défaut. — Stature calculée: 165 cm, moyenne.

#### Tombe No 152.

Dérangée. Profondeur: 80 cm. longueur du squelette: 160 cm. L'humérus droit, et l'omoplate droite, ainsi que la mandibule ont été déplacés. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche est étendu à côté du corps. — Mobilier: —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5386.

*Norma verticalis*: ellipsoïde. Moyenne longueur du crâne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures ouvertes à complications énergiques. Suture métopique. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne formé en pentagonal est élevé (acrocrâne). Protubérance occipitale externe peu développée (2). Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris*: petit trou occipital, asymétrique. Voûte palatine de moyenne largeur, courte, peu profonde. Arcade dentaire en un »U«; dentition complètement développée, dents usées. Perte d'une partie des dents. — *Norma lateralis*: le crâne se présente élevé (hypsicrâne). Glabellle moyenne (3), arcade sourcilière osseuse. Le front est haut, raide. Voûte en arc élevé. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale moyennement haute, dos du nez aplati, plutôt concave, os nasaux brisés. Profil facial: mésognathe. — *Norma frontalis*: large face (mésoprosope), angulaire. Bassesse des orbites (chamaeconque) angulaires. Racine nasale large, nez également large (chamaerhinien). Arcs zygomatiques robustes. Fosses canines peu profondes. — Mandibule élevée, à branches montantes moyennes. Extroversion des gonions. La face entière est angulaire. Arcade dentaire divergente.

Squelette assez gracie. Un os coccygien s'est ossifié au sacrum. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal. Angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée: 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 153.

Intacte. Profondeur: 105 cm. Longueur du squelette: 125 cm. Crâne un peu renversé en arrière. Les bras reposent dans le bassin. — Mobilier: Sur le cou une pièce de perle de pâte, petite, non colorée.

Crâne restitué en état de conservation moyenne avec mandibule (cranium) ayant appartenu à une jeune femme de 16 à 18 (Juv.) ans environ. — No d'inv.: 5387.

*Norma verticalis*: pentagonoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Bosses frontales et bosses pariétales bien développées. Front large (eurymétope). Sutures ouvertes, à dentelure assez compliquée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: bassesse du crâne (tapeinocrâne), presque quadrangulaire. Apophyses mastoïdes très petites. — *Norma basilaris*: trou occipital grand, allongé. Synchondrose sphéno-occipital ouvert. Palais de largeur moyenne. Arcade dentaire paraboloïde. Dentition complète, excepté les M<sub>3</sub>, lesquelles ne sont pas développées. Dents grandes, en bon état, sans usure. — *Norma lateralis*: le crâne se présente bas (chamaecrâne). Glabellle à peine accentuée (1). Front bas, raide. Voûte aplatie. Occiput saillant (curvioccipital). La région nasale est fragmentaire. — *Norma frontalis*: étroitesse de la face (léptoprosope) s'aminicissant fortement vers le bas. Grandes orbites élevées (hypsiconques). Ouverture nasale large (chamaerhinien). Les os zygomatiques aplatis sont de position temporale. Fosses canines non très profondes. — Mandibule basse, ainsi que les branches montantes étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente.

#### Tombe No 154.

Intacte. Profondeur: 85 cm. Longueur du squelette: 95 cm. Le crâne se détourne vers la droite. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche est étendu à côté du corps. — Mobilier: Dans la mandibule, à côté de la branche montante gauche, se trouvait une boucle de tempe mince en argent; autour du cou beaucoup de petites perles de couleur claire, en plusieurs rangées (Pl. XLVI. 16, 17). Données du profil horizontal de la tombe, à 70 cm de profondeur; largeur auprès du crâne: 50 cm; près des pieds: 45 cm; longueur: 125 cm.

Crâne restitué, fragmentaire, incomplet avec mandibule (cranium), ayant appartenu à un enfant de 6—7 ans (Inf. I.). No d'inv.: 5388.

*Norma verticalis*: ellipsoïde. Mésocrâne.

#### Tombe No 155.

Intacte. Profondeur: 80 cm. Longueur du squelette: 135 cm. Squelette d'un enfant (Inf. II.) en très mauvais état. Les bras aux deux côtés du corps. — Mobilier: —.

Crâne en état satisfaisant d'un jeune garçon (probablement) de 15 ans environ. — No d'inv.: 5389.

*Norma verticalis*: ovoïde. Le crâne est de longueur moyenne, (mésocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures ouvertes sont de dentelure à moyenne complication. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne se présente élevé (acrocrâne), construit en pentagonal arrondi. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris*: trou occipital grand, allongé. Synchondrose sphéno-occipitale ouverte. Voûte palatine de moyenne largeur. Arcade dentaire paraboloïde. Les 2<sup>es</sup> prémolaires en voie d'éruption. Les dents sont grandes, sans trace d'usure. — *Norma lateralis*: le contour du crâne est élevé (hypsicrâne). Glabellle effacée (1). Front haut, raide. Arc moyen de la voûte. Occiput arrondi (curvioccipital). Os épipéricum des deux côtés. Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, court, le nez même assez proéminent. Profil facial: mésognathe. — *Norma frontalis*: étroitesse de la face. Orbites rondes, élevées (hypsiconque). Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien), la marge inférieure de l'ouverture nasale présente une fosse prénasale. Position temporale des os zygomatiques aplatis. Fosses canines planes. — Mandibule basse, branches montantes basses, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente.



## Tombe No 156.

Dérangée. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le crâne se détourne vers la droite. Bras droit dans le bassin, le gauche à côté du corps. Le radius gauche est descendu entre les fémurs, les genoux sont posés tout près l'un de l'autre. — Mobilier : Au dessus de la tempe gauche une boucle de tempe en bronze laquelle a conservé les restes d'un tissu, et d'une autre matière quelconque. Sous l'arc zygomatique droit deux boucles de tempe, une petite et une plus grande (Pl. XLVI. 12—15.).

Crâne fragmentaire, restitué, défectueux au côté gauche, avec mandibule (cranium) et quelques os du squelette, attribué à une jeune femme de 20 à 22 ans (Juv.) environ. — No d'inv. : 5390.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Le crâne est long, à bosses pariétales assez accentuées. Les sutures ouvertes sont d'une dentelure fine. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du crâne. Apophyses mastoïdes assez développées. — *Norma basilaris* : synchondrose sphéno-occipitale ouverte. Voûte palatine de largeur moyenne, non profonde. Arcade dentaire paraboloïde. Dentition complète, sans usure. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne. Glabell effacée (1). Front moyennement élevé, montant à pic. Voûte moyenne. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent. Fort prognathisme alvéolaire. Le côté gauche du crâne est fragmentaire et défectueux. — *Norma frontalis* : orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésocôneque); racine nasale de moyenne largeur, nez large (chamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques, arcs zygomatiques aplatis. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes également basses, larges. Légère extorsion des gonions. Arcade dentaire paraboloïde.

Seulement l'humérus gauche et quelques os du tarse. Juvénile.

## Tombe No 157.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Squelette d'un nourrisson de 3 mois environ (Inf. I.) Aucune autre donnée n'a pu en être relevé, ni le squelette n'a pu être enlevé. — Mobilier : —.

## Tombe No 158.

Intacte. Profondeur : 110 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le crâne se détourne vers sa gauche. Le bras droit dans le bassin, le gauche à côté du corps. Les os de la jambe sont éloignés les uns des autres. — Mobilier : Une boucle de tempe de bronze devant le maxillaire et une dans la cavité buccale. (Pl. XLVII. 1—2).

Crâne très défectueux, restitué, avec mandibule fragmentaire (cranium), et quelques os du squelette, attribués à une femme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5391.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Sur la partie occipitale, au côté droit un os incae asymétrique.

Os longs assez graciles et quelques os du squelette. — Stature calculée : 150 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 159.

Dérangée. Profondeur : 65 cm. Squelette d'un enfant de 9—10 mois (Inf. I.), en état parfaitement

décomposé. Les os de la poitrine et ceux du bassin ont été dérangé, sans doute par les taupes. Rien n'en a été gardé. Données du profil horizontal de la tombe à 50 cm de profondeur : Largeur auprès de la tête : 45 cm, auprès des pieds : 45 cm ; longueur : 95 cm. — Mobilier : —.

## Tombe No 160.

Double tombe. Intacte. Profondeur : 80 cm.

160/A. Longueur du squelette : 150 cm. Le crâne se détourne à gauche, les deux dans le bassin. Le bras gauche replié repose sur le bras droit, également replié du squelette B). Les jambes sont étroitement posées l'une à côté de l'autre, ainsi que les torses. — Mobilier : —.

Crâne en très bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5392.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front étroit (sténométopé). Fine dentelure des sutures ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du crâne (métriocrâne) pentagonal. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, rond. Voûte palatine large. Arcade dentaire paraboloïde. Dentition complète, dents sans usure. — *Norma lateralis* : le crâne se présente moyennement élevé (orthocrâne). Glabell effacée (1). Front assez élevé, raide. Voûte en arc à grand rayon. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale élevée, dos du nez rectiligne, le nez peu proéminent. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : étroitesse excessive de la face (hyperleptoprosopé) ovale. Grandes orbites rondes, élevées (hypsiconque) Racine nasale étroite, nez étroit (léptorhinien), ouverture nasale ovale. Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques plats. Fosses canines planes. — Mandibule basse, ainsi que les branches montantes. Arcade dentaire divergente, presque en forme d'un »V«. — Euencéphalie.

Gracilité prononcée du squelette. Sacrum peu incurvé. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal. Angulus pubis en angle droit, arrondi. — Stature calculée : 150 cm, sous-moyenne.

160/B. Longueur du squelette : 140 cm. Le crâne se détourne vers la gauche, tous les deux bras dans le bassin. Les deux jambes écartées, les torses sont loin l'un de l'autre. — Mobilier : —.

Crâne en excellent état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à une femme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5393.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne long (dolichocrâne). Moyenne hauteur du front (métriométopé). Bosses pariétales assez bien développées. Sutures ouvertes à complications moyennes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre de moyenne hauteur (métriocrâne), »en bombe«. Petit os incae. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé. Voûte palatine courte, de largeur moyenne, peu profonde. Arcade dentaire paraboloïde. Une partie des dents sont tombées, résorption alvéolaire. — *Norma lateralis* : bassesse du crâne (chamaerhinien). Glabell effacée (1). Hauteur moyenne du front raide. Voûte en arc aplati. Occiput convexe (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, court, nez moyennement proéminent. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : face assez large (mésoprosopé), angulaire. Grandes orbites quadrangulaires, de hauteur moyenne (mésocôneques). Distance interorbitaire normale. Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques. La fosse canine du côté droit est bien plus profonde



que l'autre. — Bassesse de la mandibule. Éminence mentonnière très énergique, gonions un peu extroversés. Arcade dentaire divergente. — Eucéphalie.

Squelette très gracieux. Sacrum assez incurvé. Bassin incomplet. Ouverture pelvienne supérieure plus ample en direction transversale. — Stature calculée : 144 cm, petite.

#### Tombe No 161.

Intacte. Profondeur 75 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Le crâne se détourne vers la gauche, les deux bras reposent dans le bassin. Données du profil de la tombe à 65 cm de profondeur : Longueur : 205 cm, largeur auprès du crâne : 45 cm, auprès des pieds : 35 cm. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 50 à 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5394.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front assez large (métrionétope). Bosses pariétales assez robustes. Fine dentelure des sutures. Leur synostose est avancée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre moyennement élevé (métrionétope). Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, rond. Voûte palatine profonde, fragmentaire. Arcade dentaire elliptique. — *Norma lateralis* : contour élevé (hypsocrâne). Glabellle moyenne (3—4). Front assez haut, raide. Voûte en arc élevé. Occiput saillant (curvioccipital). La région faciale est très fragmentaire. Fort prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : la face est moyennement large (mésoprosopée), quadrangulaire. Orbites angulaires, basses. La région nasale fait défaut. Position temporale des régions zygomatiques assez robustes. Fosses canines assez profondes. — Bassesse de la mandibule aux branches montantes de moyenne hauteur, étroites. Extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Squelette moyennement robuste. Allongement du sacrum peu incurvé. Seulement la partie gauche du bassin, en état fragmentaire. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale. — Stature calculée : 160 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 162.

Dérangée. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le squelette (partie supérieure) a été dérangé, vraisemblablement par des taupes, ou d'autres animaux. Le crâne a été basculé sur son côté droit. Les deux bras à côté du corps. — Mobilier : —.

Boîte cérébrale (calvaria) en état de conservation moyenne. Restitué. Mandibule et os longs. Ces restes osseux ont dû appartenir à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5395.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Longueur moyenne du crâne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses pariétales. Sutures à fines dentelures ; début de synostose. Suture métopique. — *Norma occipitalis* : le contour se présente de moyenne hauteur (métrionétope). Protubérance occipitale externe peu développée (1). Os incae en voie d'ossification. Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Cette vue ne présente plus d'autres données. — *Norma lateralis* : contour élevé du crâne (hypsocrâne). Glabellle effacée (2). Arcade sourcilière nette. Bassesse du front peu fuyant. Voûte en arc élevé. Occiput arrondi (curvioccipital). Largeur moyenne de la racine du nez, os du nez concave, le nez même assez proéminent. — *Norma frontalis* : la région orbitaire droite existe seulement. L'orbite y est grande, quadrangulaire, basse (chamaeconque). Racine

nasale très large, dos du nez aplati. Position frontale des arcs zygomatiques. — Mandibule basse, branches montantes moyennes, gonions extroversés. — Aristencéphalie.

Os longs robustes, et quelques vertèbres. Sacrum très allongé et très incurvé, un os coccygis s'y est ossifié. Le reste du bassin fait défaut. — Stature calculée : 158 cm, petit.

#### Tombe No 163.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 52 cm. Restes osseux d'un enfant de 9—10 mois (Inf. I.) environ. Le crâne se détourne vers la droite, les bras étendus à côté du squelette. Les tibias se sont déplacés vers les fémurs. Ce squelette n'a pu être enlevé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 164.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le crâne se détourne vers sa droite, les deux bras étendus à côté du corps. Description du profil horizontal de la tombe, mesuré à 65 cm de profondeur : Longueur : 190 cm. Largeur auprès du crâne : 60 cm ; auprès des pieds : 55 cm. — Mobilier : Une boucle de tempe d'argent sous la mandibule et une de 10 cm au dessus du cou (Pl. XLVII. 3, 4.)

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os longs d'une femme de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5396.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Le crâne est long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales robustes. Sutures à petites complications, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente élevé (acrocrâne), en bombe. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé en un ovale. Voûte palatine large, longue, peu profonde. Arcade dentaire en un »U«. Dentition complète, usure légère des dents. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabellle effacée (1). Front assez haut, raide. Voûte aplatie. Occiput arrondi (curvioccipital). Racine nasale basse, dos du nez court, rectiligne, nez peu proéminent. Profil facial : mésognathe. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : la face est large (euryprosopée). Grandes orbites rondes, de hauteur moyenne (mésococonque), grande espace interorbitaire. Racine nasale étroite, dos du nez aplati, nez large (chamaerhinien), la marge inférieure de l'ouverture nasale est infantile. Position temporale de la région zygomatiques, arcs zygomatiques aplatis. Face médiane large. Fosses canines assez profondes, celle du côté gauche plus profonde que celle de la droite. — Bassesse de la mandibule et des branches montantes larges, gonions extroversés. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os longs assez gracieux et quelques os du squelette. — Stature calculée : 152 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 165.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette 160 cm. Les bras légèrement repliés, les mains reposent sur les ailes du bassin. Données du profil de la tombe, mesuré à 65 cm de profondeur : Longueur : 210 cm ; largeur auprès du crâne : 50 cm ; auprès des pieds : 35 cm. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) et os longs ayant appartenu à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5397.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Le crâne est long (dolichocrâne). Le front large (eurymétope). Sutures à dentelures



moyennes, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente de hauteur moyenne (métrocrâne), pentagonal. Os incac. Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, ovalaire. Voûte palatine peu profonde, fragmentaire. Les dents sont tombées post mortem. — *Norma lateralis* : bassesse du crâne (chamaecrâne). Glabell effacée (1). Front bas, un peu fuyant. Aplatissement de la voûte. Occiput saillant (curvioccipital). — *Norma frontalis* : la face supérieure se présente étroite (leptène). Grandes orbites rondes, élevées (hypsiconques). Région nasale fragmentaire. Position temporale des régions zygomatiques. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Bassesse de la mandibule à branches montantes étroites, élevées. Extroversion des gonions. Perte d'une grande partie des dents ; résorption alvéolaire. — Aristencéphalie.

Os longs robustes et quelques restes osseux du squelette. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 166.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Crâne se détournant vers sa droite, les deux bras étendus à côté du corps. Données du profil de la tombe, mesuré à 70 cm de profondeur : Longueur : 105 cm ; largeur auprès du crâne : 35 cm ; auprès des pieds : 35 cm. Squelette en très mauvais état d'un enfant de 1½—2 ans (Inf. I.). On n'en a rien gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 167.

Dérangée en partie. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Le dérangement a abîmé la région faciale du crâne. Le bras droit étendu à côté du corps. Les os de l'avant-bras dérangés. Le bras gauche légèrement replié, la main reposant sur l'aile gauche du bassin. Tarse gauche replié en haut. — Mobilier : Une boucle de tempe en argent de mauvaise qualité sur l'apophyse gauche et une auprès de la branche montante droite. Leur terminaisons en »S« ornées de 2 sillons chacune. (Pl. XLVII. 5, 6.). Parmi les os métacarpiens dérangés une bague ouverte en argent tordu de trois fils, (Pl. XLVII. 7.).

Calotte fragmentaire, restitué (calva) avec mandibule incomplète et os longs attribués à une femme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5398.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. De caractère méso-crâne.

Os longs robustes en très mauvais état et quelques os du squelette. — Stature calculée : 163 cm, grande.

#### Tombe No 168.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 50 cm. Restes osseux d'un nourrisson de quelques semaines, (Inf. I.). Squelette parfaitement décomposé dont d'autres données n'ont pas pu être relevées. On n'en a rien gardé. — Mobilier : —

#### Tombe No 169.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Dépouilles d'un nourrisson de

7—8 mois. (Inf. I.). Pour le reste, voir : Tombe No 168.

#### Tombe No 170.

Intacte. Profondeur 35 cm. Longueur du squelette : 45 cm. Un nourrisson de quelques semaines. Pour le reste, voir : Tombe No 168.

#### Tombe No 171.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 40 cm. Restes osseux d'un nourrisson de 8—9 mois, (Inf. I.). Pour le reste, voir : Tombe No 168.

#### Tombe No 172.

Dérangée. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 65 cm. Dépouilles d'un enfant d'un an et demi (Inf. I.). L'épaule droite et la partie sternale est dérangée. L'avant-bras droit à côté du corps. L'avant bras gauche a été déplacé et parfaitement effrité. Profil horizontal de la tombe mesuré à 40 cm de profondeur : Longueur : 100 cm ; Largeur auprès du crâne : 45 cm ; Auprès des pieds : 40 cm. — Mobilier : tache de patine verte sur la mandibule, provenant sans doute de la médaille fragmentaire qu'on a retrouvé sur la troisième côte du côté gauche. Perles granuleuses autour du cou, colorées en blanc, bleu et vert (Pl. XLVII. 12.). Près du coude gauche une boucle de tempe en bronze, sa terminaison en »S« s'est cassée étant encore en usage. (Pl. XLVII. 8.).

Le squelette ne fut enlevé.

#### Tombe No 173.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le crâne se penche un peu à gauche. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Boucle de tempe en argent au côté gauche du crâne. (Pl. XLVII. 9.) Données du profil horizontal de la tombe mesuré à 45 cm de profondeur. Longueur : 200 cm ; Largeur : 55 cm.

Crâne restitué, incomplet et en très mauvais état avec mandibule (cranium) et squelette défectueux, ayant appartenu à une femme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. No d'inv. : 5399.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Caractère brachycrâne.

Squelette en bon état, très gracile. Dans la partie inférieure de l'os sternal un trou de 6—7 mm. Bassin complet. Sacrum presque tout droit, l'ossification de sa première vertèbre n'a pas été accomplie. Ouverture pelvienne supérieure s'allonge plutôt en direction transversale, angulus pubis en angle obtus, arrondi. — Stature calculée : 157 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 174.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 105 cm. Les bras à côté du corps. — Mobilier : —.



Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) d'un enfant de 6 à 7 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5400.

*Norma verticalis* : ovoïde. Mésocrâne.

#### Tombe No 175.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette 160 cm. Le bras droit à côté du corps, le gauche replié dans le bassin. — Mobilier : Des deux côtés du crâne une boucle de tempe en argent de mauvaise qualité. (Pl. XLVII. 13, 14.). Profil horizontal de la tombe à 40 cm de profondeur : Longueur : 210 cm. Largeur auprès du crâne : 65 cm ; auprès des pieds : 55 cm.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os longs, attribués à une femme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5401.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Le crâne est de moyenne longueur (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales effacées, bosses pariétales bien développées. Dentelure faible des sutures ouvertes. Suture métopique. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre élevé (acrocrâne). Protubérance occipitale externe assez faible (1—2). Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital et sa région, ainsi que la voûte palatine, sont fragmentaires et ne se prêtent pas apte à une description. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabellle effacée (1). Front de hauteur moyenne, raide. Voûte dessinant un arc élevé. Occiput plan (planoccipital). Os epiptericum au côté droit. Région nasale fragmentaire. — *Norma frontalis* : la partie droite de la face fait presque entièrement défaut. Orbite grande, ronde, élevée (hypsiconque). Les os zygomatiques sont de position temporale, aplatis. Fosse canine très profonde. — Mandibule basse, large, branches montantes élevées, étroites, gonions extroversés. Résorption alvéolaire où les molaires sont tombées. Arcade dentaire divergente.

Os longs robustes, et quelques fragments du squelette. Seulement l'os pelvien du côté droit et la partie supérieure du sacrum ont été sauvés. — Stature calculée : 161 cm. grande.

#### Tombe No 176.

Le squelette a été dérangé par des animaux (taupes?) et par des racines. Profondeur : 105 cm, longueur du squelette : 105 cm. Les bras repliés dans le bassin. Données du profil horizontal de la tombe : Longueur : 210 cm ; largeur auprès du crâne : 70 cm ; auprès des pieds : les traces sont effacées. — Mobilier : Entre le crâne et la clavicule droite une boucle de tempe d'argent auprès du coude droit une bague aplatie, soudée, en argent de mauvaise qualité, très usée. (Pl. XLVII. 10, 11.).

Calotte (calva) fragmentaire, restituée, avec mandibule incomplète et os longs, attribués à une femme de 60 à 70 ans (Sén.). No d'inv. : 5402.

*Norma verticalis* : ovoïde. Hyperbrachycrâne. Dépression et amincissement sénile des pariétaux.

Os longs très graciles et quelques fragments du squelette. — Stature calculée : 145 cm, petite.

#### Tombe No 177.

Dérangée par des animaux, dans les régions du bassin et la partie sternale. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Profil horizontal de

la tombe mesuré à 45 cm de profondeur : Longueur : 225 cm ; Largeur auprès du crâne : 65 cm ; auprès des pieds : 80 cm. La tête renversée à droite et en avant, les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Sur l'arc zygomatique droit une grande et deux petites boucles de tempe en argent de mauvaise qualité (Pl. XLVII. 15—17.), auprès de l'apophyse gauche une grande, et au dessus de l'épaule gauche à la hauteur de 15 cm, deux petites boucles de tempe en argent mauvais. Les trois dernières s'appartenaient, sans doute, mais elles, ont été éparpillées par les bêtes dérangeant la tombe. (Pl. XLVII 18—20.). Dans la région des vertèbres dorsales un bout de bois carbonisé. Sur l'annulaire droite une bague ouverte tordue de trois fils d'argent, et une bague en bronze à section quadrangulaire, ses extrémités se penchant l'un sur l'autre (Pl. XLVII. 21, 22.).

Crâne en bon état de conservation, un peu défectueux, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5403.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales effacées. Sutures à dentelures très compliquées, ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente haut (acrocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Voûte palatine large, de longueur moyenne, peu profonde. Arcade dentaire parabolicoïde. Toutes les dents sont développées. — *Norma lateralis* : le contour du crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle effacée (1). Front moyennement élevé, fuyant. Voûte en arc large. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, le nez même de forte proéminence, épine nasale petite (1—2). Profil facial : mésognathe. Léger prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopie), ovale. Orbites moyennes, angulaires, assez élevées (mésococonques). Racine nasale de moyenne largeur. Nez étroit (léptorhinien). Position temporale de la région zygomatique, arcs zygomatiques aplatis. Fosses canines planes. — Bassesse de la mandibule large, à branches montantes basses et larges. Extroversion des gonions. Arcade dentaire parabolicoïde. — Euencéphalie.

Os longs graciles. Bassin fragmentaire. Sacrum peu incurvé. Ouverture pelvienne supérieure ample, surtout en sens transversal. Angulus pubis en angle obtus net, arrondi. — Stature calculée : 156 cm, surmoyen.

#### Tombe No 178.

Dérangée. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 95 cm. Profil horizontal de la tombe mesuré à 60 cm de profondeur : Longueur : 115 cm ; Largeur auprès du crâne : 35 cm ; auprès des pieds : 30 cm. La partie supérieure du squelette a été fortement dérangée : le crâne, les côtes, les os des bras étaient sens dessous-dessus. Les bras ont dû être étendus à côté du corps. — Mobilier : Voir : la description de la Tombe No 182.

Crâne fragmentaire, restitué, défectueux, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 3 à 4 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5404.

*Norma verticalis* : ovoïde. Brachycrâne.



## Tombe No 179.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Le crâne se détourne vers sa droite, les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Sous le crâne, auprès de chaque apophyse mastoïde une boucle de tempe en bronze. Le bout en »S« de la plus grande pièce est brisé. (Pl. XLVIII. 1, 2.).

Crâne fragmentaire restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette défectueux, ayant appartenu à un enfant de 13 à 16 ans (Inf. II. — Juv.) environ, selon toute vraisemblance, une jeune fille. — No d'inv. : 5405.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Le crâne est long. Le front large. Sutures, à complications faibles, ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se présente élevé, en pentagonal. Apophyses mastoïdes petites, pointues. — *Norma basilaris* : région du trou occipital fragmentaire. Voûte palatine de largeur moyenne. Arcade dentaire paraboloïde. Dentition complète, sauf les  $M_3$  non développées ; les canines sont en voie d'éruption. Les dents sont grandes, leur face triturante est presque intacte. — *Norma lateralis* : montre une bassesse du crâne. Glabell effacée (1). Front de hauteur moyenne, raide. Voûte moyenne. Occiput convexe (curvioccipital). Racine nasale assez élevée, dos du nez rectiligne, aplati, nez peu proéminent, épine nasale petite (1—2). Profil facial : Fort prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : largeur moyenne de la face (mésoprosopie) ovale. Grandes orbites rondes, à hauteur moyenne (mésocoque). Distance inter-orbitaire grande. Racine nasale large, nez large (chamaerhinien). Position temporale de la région zygomatique. Fosses canines peu profondes. — Hauteur moyenne de la mandibule. Eminence mentonnière assez développée, branches montantes basses.  $M_2$  en voie d'éruption. Arcade dentaire en forme d'un »U«.

Squelette très gracile, juvénile. Le sacrum fait défaut. Bassin plutôt de caractère féminin.

## Tombe No 180.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 170 cm. Le crâne se détourne vers la gauche. Les deux bras étendus à côté du corps. La jambe, genou un peu plié s'écarte vers l'extérieur. Profil horizontal de la tombe, en 65 cm de profondeur : Longueur : 230 cm ; Largeur auprès du crâne : 65 cm ; auprès des pieds : 45 cm. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 25 à 30 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5406.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne long (dolichocrâne). Sutures à complication moyennes, ouvertes. Suture métopique. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : présente un contour élevé du crâne (acrocrâne) pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, rond. Palais de moyenne largeur, long, profond. Arcade dentaire divergente, rompue. Dentition complète, à l'exception des  $M_3$  non développées, les dents sont en bon état. — *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsicrâne). Glabell peu développée (2), arcade sourcilière assez forte. Front de hauteur moyenne, raide. Voûte aplatie. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale de hauteur moyenne, dos du nez même non trop proéminent, épine nasale moyenne (3). Profil facial : orthognathe, prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : la face est très étroite (hyperléptoprosopie), angulaire. Grandes orbites angulaires, de hauteur moyenne (mésocoque). Distance inter-orbitaire remarquable. Racine nasale large, le nez même

de moyenne largeur (mésorhinien). Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines très profondes. — Mandibule élevée, branches montantes hautes, étroits gonions extroversés. Arcade dentaire divergente. — Aris-tencéphalie.

Squelette robuste. Bassin incomplet, la partie gauche fait défaut. Allongement excessif du sacrum peu incurvé, un os coccygien s'y est ossifié. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 173 cm, grande.

## Tombe No 181.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Bras droit repose dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. Profil horizontal de la tombe, mesuré à 45 cm de profondeur : Longueur : 210 cm ; Largeur auprès du crâne : 70 cm ; auprès des pieds : 60 cm. — Mobilier : —.

Boîte cérébrale (calvaria) en bon état de conservation, avec mandibule et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5407.

*Norma verticalis* : sphéroïde. Le crâne se montre court (brachycrâne). Front de largeur moyenne (métriométopie). Sutures à complications modérées, début de synostose. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre assez élevé (métriocrâne), arrondi. Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, piriforme. D'autres données ne peuvent être relevées en cette vue. — *Norma lateralis* : contour élevé du crâne (hypsicrâne). Glabell assez développée (3). Front haut, un peu fuyant. Voûte en grand arc. Occiput arrondi (curvioccipital). — *Norma frontalis* : grandes orbites, rondes, élevées. — Bassesse de la mandibule à éminence mentonnière énergique, branches montantes élevées, étroites, gonions un peu extroversés. — Euencéphalie.

Os squelettiques en bon état. Gracilité des os longs, élancés. Sacrum droit. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure ample en toutes les deux directions, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 169 cm, surmoyenne.

## Tombe No 182.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Enfant de 5—6 mois (Inf. I.) restes osseux en très mauvais état, non sauvable. Profil horizontal de la tombe, en 65 cm de profondeur. Longueur : 80 cm ; Largeur auprès du crâne : 30 cm ; auprès des pieds : 30 cm. Taches de patine verte sur chaque région ptérique, mais aucun objet ne s'y trouvait. En excavant cette tombe on a dérangé la tombe déjà traitée : Tombe No 178. Les bras étendus à côté du corps.

## Tombe No 183.

Intacte. Profondeur 45 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Le crâne s'incline en avant, bras droit étendu à côté du corps, le gauche replié dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne cérébral (calvaria) restitué, avec mandibule et os longs attribués à un homme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5408.

*Norma verticalis* : ovoïde. Mésocrâne.

Os longs assez robustes et quelques autres restes du squelette. Bassin — à l'exception du sacrum — fait défaut. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.



## Tombe No 183/A.

Dérangée. Profondeur : 70 cm. Squelette d'un enfant de 5 ans (Inf. I.) environ, lequel a été parfaitement renversé en excavant la Tombe No 183. Pas moyen d'en relever d'autres données. — Mobilier : —.

Calotte restituée (calva), avec mandibule. — No d'inv. : 5409.

*Norma verticalis* : dolicho-ovoïde. Dolichocrâne.

## Tombe No 184.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Profil horizontal de la tombe en profondeur de 55 cm. Longueur : 220 cm ; Largeur auprès du crâne : 60 cm ; auprès des pieds : 60 cm. Le crâne se détourne vers la gauche et se penche en même temps en avant. Les deux bras repliés dans le bassin. — Mobilier : patine verte sur l'apophyse mastoïde droite ; sous le crâne une simple boucle de tempe en argent (Pl. XLVIII. 5.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et os longs d'un individu, vraisemblablement féminin, âgé de 50 à 55 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5410.

*Norma verticalis* : eury-pentagonoïde. Crâne court (brachy-crâne). Largeur moyenne du front (métriométope). Bosses pariétales bien développées. Sutures à dentelure très fine. Synostose avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : bassesse du crâne (tapeinocrâne) en bombe. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, ovale. Voûte palatine large. Partie alvéolaire athrophée, la seule dent restée est très usée. — *Norma lateralis* : le crâne présente un contour élevé (hypsocrâne). Glabellle moyenne (3—4). Front de moyenne hauteur, très fuyant. Voûte dessinant un arc élevé. Occiput arrondi (curvioccipital). Haute racine nasale. Les os nasaux sont brisés. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la face très large (hypereuryprosope) angulaire, aplatie. Grandes orbites angulaires, élevées (hypsiconques). Racine nasale étroite, nez très large (hyperchamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Bassesse de la mandibule à branches montantes élevées, étroites, gonions arrondis. Perte de la grande partie des dents, ayant attiré une résorption alvéolaire totale, par conséquent, la mandibule est devenue aussi mince qu'une baguette. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Quelques os longs, fragmentaires, moyennement robustes. — Stature calculée : 161 cm, grande.

## Tombe No 185.

Intacte. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Profil horizontal de la tombe, en 40 cm de profondeur ; Longueur : 195 cm. Largeur auprès du crâne : 55 cm ; auprès des pieds : 55 cm. Le crâne se détourne vers sa droite. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Dans la mandibule une boucle de tempe, préparée de deux gros fils d'argent (Pl. XLVIII. 3, 4.).

Crâne restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette défectueux, ayant appartenu à un individu de 18—20 ans (Juv.) environ, dont le sexe n'est pas déterminé. — No d'inv. : 5411.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Dolichocrâne.

Squelette juvénile. Bassin incomplet ; le sacrum manque.

## Tombe No 186.

Dérangée. Profondeur : 45 cm. Squelette d'un nourrisson de 1 à 2 semaines (Inf. I.), en très mauvais état, parfaitement détruit par le labourage. On n'en a rien gardé. — Mobilier : —.

## Tombe No 187.

Dérangée. Profondeur : 50 cm. Squelette d'un enfant de longueur de 75 cm, (Inf. I.), également détruit par le labourage. Non enlevé. — Mobilier : —

## Tombe No 188.

Intacte. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Profil horizontal de la tombe en profondeur de 55 cm ; Longueur : 210 cm ; Largeur auprès des pieds : 55 cm. Le crâne se détourne un peu vers la droite, tout en se penchant un peu en avant. Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Auprès de chaque apophyse mastoïde une boucle de tempe en argent de bonne qualité, — sur la main droite une bague ouverte, tordue de 3 fils d'argent (Pl. XLVIII., 6—8.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) et squelette défectueux, attribués à une femme de 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv. : 5412.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne court (brachy-crâne). Front étroit (sténométope). Sutures à complication faible. Ouvertes. Phénozyge. Suture métopique. — *Norma occipitalis* : présente une bassesse du crâne, construit en bombe aplati. Apophyses mastoïdes pointues, pas très volumineuses. — *Norma basilaris* : région du trou occipital fragmentaire. Voûte palatine longue, non profonde. Arcade dentaire en »U«. Perte des dents. Résorption alvéolaire. — *Norma lateralis* : le crâne se montre bas. Glabellle effacée (1). Hauteur moyenne du front raide. Voûte en arc élevé. Occiput convexe (curvioccipital). Racine nasale assez haute, dos du nez rectiligne, épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la face est remarquablement large (hypereuryprosope) aplatie, ronde. Petites orbites angulaires, élevées (hypsiconque). Racine nasale large. Nez extrêmement large (hyperchamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes élevées, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente.

Squelette assez robuste. Bassin fragmentaire et défectueux. Sacrum fortement incurvé. — Stature calculée : 157 cm, surmoyenne.

## Tombe No 189.

Dérangée. Profondeur : 55 cm. Squelette d'un enfant n'ayant pas eu encore un an (Inf. I.), tombé presque entièrement en poussière, et, en outre, parfaitement détruit par le labourage. On n'a rien pu en garder. — Mobilier : —.

## Tombe No 190.

Intacte. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Profil horizontal en profondeur de 70 cm. Sa longueur : 170 cm ; Largeur auprès du crâne : 40 cm ; auprès des pieds : 33 cm. Les



bras étendus à côté du corps, les mains reposant sur les fémurs. — Mobilier : —.

Crâne restitué, en état de conservation moyenne, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette défectueux, attribués à un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5413.

*Norma verticalis* : ovoïde. Le crâne est long (dolichocrâne); le front large (eurymétope). Sutures à dentelures assez compliquées, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : montre une hauteur moyenne du contour (métrocrâne) pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Voûte palatine de largeur moyenne. Arcade dentaire elliptique. La plupart des dents tombées post mortem. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne du crâne (orthocrâne). Glabell effacée (2), arcade sourcilière énergique. Le front moyennement élevé, bombé. Voûte en arc élevé. Occiput saillant (curvioccipital). Haute racine nasale, os nasaux brisés, nez d'une proéminence moyenne. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : étroitesse prononcée de la face (hyperléptoprosopie) s'amincissant encore vers le bas. Grandes orbites rondes, élevées (hypsiconques), à distance interorbitaire normale. Racine nasale étroite. Nez large (chamaerhinien). Position temporale des os zygomatiques aplatis. Fosses canines assez profondes. — Mandibule élevée, éminence mentonnière accentuée, branches montantes moyennes, gonions extroversés. Arcade dentaire paraboloïde.

Squelette moyennement robuste. Présence seulement de la partie gauche du bassin. Sacrum fragmentaire. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 191.

Dérangée. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Crâne détourné vers la gauche, cette région de la tombe a été dérangée par des animaux. Le bras droit posé dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps, la main reposant sur le fémur gauche. — Mobilier : Des deux côtés du crâne une grande et une petite boucle de tempe (deux à chaque côté) en argent de mauvaise qualité; la main droite porte une bague ouverte, tordue de trois fils d'argent (Pl. XLVIII., 9—13.).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec cranium incomplet (cranium) et os longs d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5414.

*Norma verticalis* : ovoïde. Le crâne est long (dolichocrâne); le front large (eurymétope). Sutures ouvertes à dentelure peu compliquée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : présente un contour de moyenne hauteur (métrocrâne), en bombe. Protubérance occipitale externe peu développée (1). Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : une grande partie de la base fait défaut. Voûte palatine étroite, longue, très profonde. Arcade dentaire en »U«, dentition complète. Les dents sans trace d'usure. — *Norma lateralis* : hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell peu visible (2). Front de hauteur moyenne, raide. Voûte en arc élevé. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale assez élevée, les os nasaux brisés. Profil facial accuse un fort prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : étroitesse remarquable de la face (hyperléptoprosopie), s'amincissant encore vers le menton. Grandes orbites angulaires, de moyenne hauteur (mésocône). Racine nasale étroite. Nez large (chamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines très profondes. — Mandibule moyennement élevée, sa partie gauche fait défaut. Gonions arrondis. Arcade dentaire divergente.

Quelques os longs graciles. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 192.

Dérangée. Profondeur : 70 cm. Squelette d'un nourrisson de quelques semaines (Inf. I.) en état entièrement effrité, et dérangé par des animaux. Aucune autre donnée n'a pu en être relevée, ni le squelette n'a été sauvé. —

#### Tombe No 193.

Dérangée. Profondeur : 50 cm. Squelette d'un enfant, n'ayant pas encore un an (Inf. I.), absolument décomposé et dérangé par les taupes ou par d'autres animaux. Les bras à côté du corps. On ne l'a pas enlevé. — Mobilier : A chaque côté du crâne se trouvait une petite boucle de tempe en argent de mauvaise qualité (Pl. XLVIII., 14., 15.).

#### Tombe No 194.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Dépouilles d'un enfant de 7 mois environ (Inf. I.) en état presque absolument effrité. Les bras à côté du corps. On n'en a rien gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 195.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Données du profil horizontal de la tombe, en profondeur de 45 cm. Longueur : 220 cm; largeur auprès du crâne : 50 cm; auprès des pieds : 40 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Auprès du cou se trouvait une boucle de tempe en argent de bonne qualité, assez grande, sa terminaison en »S« étant trois fois tordue (Pl. XLVIII., 16.).

Crâne en bon état, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à une femme de 40 à 45 ans (Mat.) environ. — No d'inv.: 5415.

*Norma verticalis* : pentagonoïde, de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales effacées, bosses pariétales moyennes. Sutures à dentelure faiblement compliquées. Synostose commencée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : hauteur moyenne du contour cranien (métrocrâne) pentagonal. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital rond. Voûte palatine de moyenne largeur, longue, profonde. Arcade dentaire elliptique; les molaires sont tombées; résorption alvéolaire. — *Norma lateralis* : Le crâne se montre moyennement élevé (orthocrâne). La glabell est invisible (1). Front assez haut, raide. Voûte dessinant un arc à grand rayon. Occiput arrondi (curvioccipital). Racine nasale assez haute, dos du nez courbé, court, nez d'une proéminence remarquable. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : Face de largeur moyenne (mésoprosopie), ovale. Grandes orbites rondes assez hautes (mésocône). Racine nasale étroite. Nez large (chamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines de profondeur moyennes. — Mandibule basse, éminence mentonnière modérément développée, branches montantes basses, larges. Arcade dentaire divergente.

Os squelettiques graciles. Bassin un peu défectueux. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal; angulus pubis en angle obtus, arrondi. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.



## Tombe No 196.

Dérangée. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Profil horizontal de la tombe, en profondeur de 50 cm : longueur : 220 cm ; largeur auprès du crâne : 50 cm ; auprès des pieds : 45 cm. Le crâne se tourne vers la gauche, les bras sont étendus à côté du corps. Un os de l'avant-bras droit s'est égaré auprès du cou-de-pied, les os des jambes étaient aussi brouillés — on les a dérangés en excavant la Tombe No 196/A. — Mobilier : Auprès de chaque épaule une boucle de tempe à coupe carrée, en bronze (Pl. XLVIII., 17., 18.), au dessous de l'occiput deux boucles de tempe en bronze (Pl. XLVIII., 19., 20.), au voisinage de la branche montante gauche une grande et une petite boucle de tempe en argent (Pl. XLVIII., 21., 22.), sur la partie gauche de la poitrine supérieure une boucle de tempe en bronze (Pl. XLVIII., 23.), enfin, entre les fémurs une bague tordue de deux fils d'argent, et une autre, ouverte, en bronze, simplement ouvree (Pl. XLVIII., 24., 25.).

Calotte (calva) fragmentaire, restituée et mandibule, et os longs d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5416.

*Norma verticalis* : ovoïde. Caractère dolichocrâne.

Os longs assez graciles et quelques os du squelette. Bassin très defectueux. — Stature calculée : 159 cm, grande.

## Tombe No 196/A.

Dans la région du genou droit du squelette de la tombe No 196 se trouvaient les dépouilles absolument décomposées d'un nouveau né (Inf. I.), dont d'autres données n'étaient pas relevables. C'est en ouvrant cette tombe qu'on a dérangé la Tombe No 196. Les restes du petit squelette ont été renterrés. — Mobilier : —.

## Tombe No 197.

Intacte. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Profil horizontal de la tombe en profondeur de 60 cm : longueur : 195 cm ; largeur auprès du crâne : 60 cm ; auprès des pieds : 45 cm. Le bras droit replié dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne restitué en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, attribué à un homme de 35 à 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5417.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Le crâne est de longueur moyenne (mésocrâne). Sutures ouvertes à complications moyennes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : montre un contour assez haut (métrocrâne) arrondi. Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Voûte palatine large, courte, peu profonde. Arcade dentaire elliptique, dentition complète. Dents usées. — *Norma lateralis* : présente une hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellé assez développée (3—4). Front moyennement élevé, montant à pic. Voûte en arc aplati. Occiput convexe (curvioccipital).

Os epiptericum du côté gauche. Racine nasale élevée, les os nasaux sont brisés. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosope), quadrangulaire. Grandes orbites angulaires, élevées (hypsiconque). Racine nasale étroite, nez de largeur moyenne (mésorhinien). Position frontale des régions zygomatiques. La face médiane est large. Fosses canines assez profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes étroites, élevées, gonions extroversés. Arcade dentaire caliciforme.

Squelette robuste. Bassin complet. Sacrum fortement incurvé. Ouverture pelvienne supérieure étroite, ne s'allongeant en aucun sens. Angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 169 cm, surmoyenne.

## Tombe 198.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le crâne se détourne vers la gauche. Les deux bras repliés l'un sur l'autre dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation, un peu defectueux avec mandibule (cranium) et squelette incomplet, ayant appartenu à un homme de 40 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5418.

*Norma verticalis* : le crâne est court (brachycrâne). Front moyennement large (métriométope). Sutures à dentelure moyenne, ouverte, leur synostose a commencé dans la région obélique. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : présente un contour de moyenne hauteur (métrocrâne). Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes pointues, assez robustes. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Voûte palatine fragmentaire, peu profonde. Arcade dentaire paraboloïde. — *Norma lateralis* : le crâne se montre élevé (hypsocrâne). La glabellé est faiblement développée (2) ; arcade sourcilière arquée. Front élevé, raide. Voûte moyennement arquée. Occiput arrondi (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez de moyenne proéminence, épine nasale assez développée (3). Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : la face est excessivement large (hypereuryprosope), quadrangulaire. Grandes orbites de hauteur moyenne (mésocône), distance interorbitaire petite. Racine nasale assez large. Nez large (chamaerhinien). Position temporale des régions zygomatiques. Face médiane large. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule assez haute, branches montantes basses. Arcade dentaire divergente.

Squelette assez robuste, bassin complet. Le sacrum est très allongé, un os coccygien s'y est ossifié. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 199.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 55 cm. C'est le squelette, réduit en poussière, d'un enfant au-dessous d'un an (Inf. I.), dont on n'a pu relever aucune donnée et dont on n'a rien pu sauver. Mobilier : —.

## Tombe No 200.

Dérangée. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 165 cm. La tête est tournée à droite. Le bras droit repose dans le bassin, le bras gauche étendu à côté du corps. Les os de la poitrine sont fortement dérangés par des animaux (taupes, etc). — Mobilier : —.

Calotte (calva) fragmentaire, mandibule incomplète, os longs d'un homme de 40 à 45 ans. No d'inv.: 5419.



*Norma verticalis* : dolichoovoïde, ayant un caractère dolichocrâne. Les deux branches montantes de la mandibule sont cassées, et le reste du crâne est complètement décomposé. Le long du bord de l'écaïlle du temporal os epiptericum en forme de croissant allongé. Os longs robustes et quelques restes des os squelettiques. — Stature calculée : 170 cm, grande.

#### Tombe No 201.

Dérangée. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 145. Les os du squelette ont été tellement dérangés par des animaux et probablement par les racines des arbres qu'il n'était plus possible d'établir la position originale de la tête, des bras et des jambes. Mesures de la coupe horizontale de la fosse, à 50 cm de profondeur : longueur : 235 ; largeur, à la tête : 50, aux pieds : 45. — Mobilier : Près de la voûte crânienne on a trouvé une boucle de tempe en argent de mauvaise qualité, de grande dimension, sur sa terminaison en »S« il y a deux cannelures (Pl. XLIX., 1.).

Crâne de bonne conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5420.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne de largeur moyenne (mésocrâne). Le front est large (eurymétrope). Les bosses frontales sont effacées, les bosses pariétales moyennes. Les sutures, fortement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (acrocrâne), pentagonoïde ; apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : le trou occipital est rond, allongé ; la voûte palatine longue, étroite, profonde. L'arcade dentaire, en forme de »U«, est complète, seule la  $M_3$  gauche en manque. La surface des couronnes n'est pas usée. — *Norma lateralis* : le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). La glabellle est faiblement développée (2). Le front, de hauteur moyenne, est raide. La voûte crânienne est moyennement arquée. L'occiput est bombé (curvioccipital). Dans la région ptérique droite : sténocrotaphie. Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement saillant, l'épine nasale est petite (1—). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : la face étroite (léptoprosope) et gracile se rétrécit fortement vers le bas. Les orbites sont grandes, rondes et de hauteur moyenne (mésocoques) ; la distance interorbitaire est petite. La racine nasale et le nez sont étroits (léptorhiniens). Les régions zygomatiques sont en position temporale, les arcs zygomatiques sont aplatis. La face médiane est étroite. Les fosses canines sont peu profondes. — La mandibule est haute, l'éminence mentonnière robuste. Tubercule mentonnier. Les branches montantes sont basses, les gonions arrondis. Le côté droit de la mandibule est couvert de patine. L'arcade dentaire est divergente.

Le squelette est gracile. Le bassin est un peu defectueux. Le sacrum est fortement incurvé, ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal, angulus pubis en angle droit, arrondi. — Stature calculée : 159 cm, grande.

#### Tombe No 202.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale à 55 cm de profondeur : longueur : 220 cm ; largeur, à la tête : 60 cm, aux pieds : 65 cm. Les deux bras sont étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Ossements (probablement) d'une femme, en très mauvais état de conservation, dont on n'a rien pu garder.

#### Tombe No 203.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 170 cm. Tous les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne incomplet restitué, de conservation moyenne, avec mandibule (cranium) et squelette également incomplet d'un homme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv.: 5421.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne court (brachycrâne). Le front est moyennement large (métriométrope). Les sutures finement dentelées sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne). Les apophyses mastoïdes sont très robustes. — *Norma basilaris* : le trou occipital est ovale, allongé. Voûte palatine large. Arcade dentaire parabolique, complète. — *Norma lateralis* : crâne haut (hypsocrâne). Glabellle peu développée (2). Front haut, moyennement fuyant. La voûte dessine un arc à grand rayon, l'occiput est moyennement bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez busqué, nez fortement saillant, épine nasale volumineuse (4). Profil facial mésognathe, fort prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face étroite, léptoprosope, anguleuse. Les orbites sont grandes, quadrangulaires, de hauteur moyenne (mésocoques) ; distance interorbitaire moyenne. La racine nasale est étroite, le nez de largeur moyenne (mésorrhinien). Régions zygomatiques en position temporale. La face médiane est large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière bien développée ; branches montantes hautes, étroites. Arcade dentaire parabolique et large. — Euencéphalie.

Os squelettiques robustes, de bonne conservation. Bassin complet. Sacrum peu incurvé, sa première vertèbre n'est pas complètement ossifiée aux autres. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 169 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 204.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 70 cm. Squelette de mauvaise conservation d'un enfant de 2 ans (Inf. I.). On n'en a rien conservé. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Sous la branche montante de gauche de la mandibule il y avait une boucle de tempe en bronze, à section carrée (Pl. XLIX., 2.).

#### Tombe No 205.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 50 cm de profondeur : longueur : 175 cm ; largeur, aux pieds : 30 cm, à la tête 45 cm. Les bras étendus à côté du corps, les genoux fortement serrés l'un contre l'autre. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, présentant certaines lacunes, avec mandibule (cranium) et quelques os squelettiques (probablement) d'un homme de 18 à 20 ans (Juv.). — No d'inv.: 5422.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne court (brachycrâne). Front de largeur moyenne (métriométrope). Les sutures faiblement dentelées sont ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes pointues et robustes. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Synchronrose sphéno-occipitale ouverte. La voûte palatine est large et peu profonde. Arcade dentaire parabolique, seules les  $M_3$  en manquant. La surface des dents est sans trace d'usure. — *Norma lateralis* : le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle peu développée (2). Front de hauteur moyenne, bombé, modérément fuyant. La voûte crânienne est moyennement arquée. Occiput bombé



(curvioccipital). Racine nasale de hauteur moyenne, dos du nez rectiligne, nez modérément saillant. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopée), ronde. Les orbites sont grandes, rondes, élevées (hypsiconques). Racine du nez et ouverture nasale larges (chamaerhiniens). Les régions zygomatiques sont en position temporale. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes basses et larges, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente, en forme de »V«.

Les épiphyses ne sont pas ossifiées.

#### Tombe No 206.

Dérangée. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 65 cm. Squelette de mauvaise conservation d'un enfant d'un an environ (Inf. I.). On n'en a rien gardé. Mesures de la coupe horizontale de la tombe à 50 cm de profondeur : longueur : 80 cm ; largeur, à la tête : 35 cm, aux pieds : 30 cm. Les bras étendus à côté du corps, la mandibule a glissé entre les deux fémurs, probablement déplacée par des animaux. — Mobilier : —.

#### Tombe No 207.

Dérangée. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 65 cm. Ossements de mauvaise conservation d'un enfant d'au-dessous d'un an (Inf. I.), dont on n'a rien gardé. Le squelette a été remué par les racines des arbres. Les deux bras étaient étendus à côté du corps. La tête est tournée à droite. — Mobilier : Près de la branche montante gauche de la mandibule et sur le côté gauche de la poitrine il y avait une petite boucle de tempe en argent de bonne qualité (Pl. XLIX., 3., 4.).

#### Tombe No 208.

Dérangée. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 135 cm. Les deux bras sont étendus à côté du corps. Les os des jambes ont été déplacés de leur position originale. Les os de la jambe gauche manquaient ; les os du pied gisaient près du bassin et entre les cuisses, ceux de la jambe droite ont glissé vers l'emplacement des pieds. — Mobilier : Près de la tempe gauche il y avait une boucle de tempe en fil de bronze mince, à côté de chaque orifice auditif : une grande boucle de tempe, en argent de bonne qualité, l'extrémité en forme de »S« est ornée de 2 sillons (Pl. XLIX., 5—7.).

Crâne restitué, de bonne conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv.: 5423.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures sont ouvertes, à dentelure fine et faible. Suture métopique. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinoocrâne), contour pentagonal arrondi. Les apophyses mastoïdes sont très petites. — *Norma basilaris* : trou occipital grand et arrondi. Voûte palatine large, peu profonde. Arcade dentaire parabolique, elle est complète. Dents petites dont la surface est intacte. — *Norma lateralis* : le crâne est bas (chamaocrâne). Glabellule peu développée (2). Front de hauteur moyenne et raide. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput saillant (curvioccipital).

Racine nasale de hauteur moyenne, le dos du nez est plat, les os nasaux sont cassés. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosopée) et ronde. Les orbites sont grandes, anguleuses, hautes (hypsiconques). La distance interorbitaire est petite. Racine nasale étroite, le nez l'est également (leptorhinien). Les arcs zygomatiques sont assez robustes. Fosses canines très profondes. — Mandibule basse, branches montantes basses et étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette très gracie. Bassin incomplet. La synostose de la première vertèbre du sacrum n'est pas terminée. — Stature calculée : 140 cm, petite.

#### Tombe No 209.

Intacte. Profondeur : 100 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale à 75 cm de profondeur : longueur : 180 cm ; largeur, à la tête : 35 cm, aux pieds : 30 cm. Les deux bras sont étendus à côté du corps, de sorte que les mains reposent sur les fémurs. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, ayant de petites lacunes, avec mandibule (cranium) et os longs d'un homme de 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5424.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures ouvertes, à dentelures fines, leur synostose était sur le point de commencer au-dessus de l'obélion. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre élevé (acrocrâne), pentagonal. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Crista occipitalis externa. Les apophyses mastoïdes sont robustes. — *Norma basilaris* : trou occipital oblong, deltoïde. Voûte palatine large, longue et profonde. Arcade dentaire parabolique, elle est complète. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsicrâne), la glabellule peu développée (2). Les arcades sourcilières sont assez fortes. Front de hauteur moyenne, un peu fuyant. Vertex aplati. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale de hauteur moyenne, les os nasaux manquent. Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosopée), carrée. Orbites grandes, anguleuses, de hauteur moyenne (mésiconques). Racine nasale étroite, nez très large (hyperchamaerhinien). Sulcus praenalis. Arcs zygomatiques assez robustes. Fosses canines très profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière robuste, branches montantes hautes, étroites, extorsion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os longs robustes et quelques fragments d'os squelettiques. — Stature calculée : 174 cm, grande.

#### Tombe No 210.

Dérangée. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 54 cm. Squelette de mauvaise conservation d'un enfant d'au-dessous d'un an (Inf. I.). On ne l'a pas gardé. Tombe dérangée par le labourage. Les deux bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

#### Tombe No 211.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Mesures de la coupe horizontale à 40 cm de profondeur : longueur : 200 cm ; largeur, à la tête : 60 cm, aux pieds : 55 cm. La tête est tournée à droite, le bras droit repose dans le bassin, le bras gauche étendu à côté du corps. Genoux tournés en dehors, jambes arquées en forme de »O«. — Mobilier : Près de l'apophyse mastoïde du côté droit, se trouvait une boucle de tempe en



bronze délicatement ouvree dont le recourbement en forme de »S« est orné de deux sillons parallèles (Pl. XLIX., 8.).

Crâne incomplet de conservation moyenne avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un individu de 40 à 45 ans (Mat.) probablement du sexe féminin. — No d'inv.: 5425.

*Norma verticalis*: ellipsoïde. Le crâne est long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Sutures faiblement dentelées, leur synostose était en cours. Phénozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne est haut (acrocrâne), pentagonal. La protubérance occipitale externe est peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes pointues et robustes. — *Norma basilaris*: trou occipital oblong, ovale. Voûte palatine moyennement large, profonde. Arcade dentaire parabolique, complète. Les dents sont grandes, leur surface est usée. Une cavité, à gauche, à la place d'une molaire, due à une inflammation. — *Norma lateralis*: le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellé peu développée (2). Front haut, un peu fuyant. La voûte crânienne est moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez un peu busqué, nez assez saillant. Profil facial: orthognathe. — *Norma frontalis*: face large (euryprosopie), plate, anguleuse. Orbites grandes, anguleuses, de hauteur moyenne (mésocoques). Distance interorbitaire considérable. La racine nasale est étroite, le nez est large (chamaerhinien). Les régions zygomatiques sont en position temporale. Les fosses canines sont peu profondes. — Mandibule basse, les branches montantes sont de dimension moyenne; extorsion des gonions. La branche montante du côté gauche est cassée. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os squelettiques assez robustes. Le bassin est très défectueux. — Stature calculée: 157 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 212.

Intacte. Profondeur: 80 cm. Longueur du squelette: 145 cm. Mesures de la coupe horizontale à 40 cm de profondeur: longueur: 215 cm; largeur, à la tête: 75 cm, aux pieds: 60 cm. La tête se tourne à droite, le bras droit étendu à côté du corps, le bras gauche repose dans le bassin. Les jambes sont écartées l'une de l'autre à une distance égale aux chevilles et aux genoux. — Mobilier: Près des molaires supérieures du côté droit se trouvait une petite boucle de tempe en bronze, son extrémité qui devait être en forme de »S« a été dépliée probablement par la personne qui la portait (Pl. XLIX., 10.). Sur la branche montante du côté droit de la mandibule, on a trouvé un denier d'argent cassé en deux morceaux du roi László (1077—95) (CNH. I. 33). Sa patine a conservé le fragment d'une matière mince (cuir? Pl. XLIX.: 11, 12). A la proximité du vertex on a recueilli un tessou d'argile brun-grisâtre ayant 4 mm d'épaisseur de matière granulaire, on y peut distinguer un ornement linéaire horizontal (Pl. XLIX., 9).

Crâne de bonne conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5426.

*Norma verticalis*: sphénoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses pariétales assez saillantes. Sutures sont faiblement dentelées, ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne est de hauteur moyenne (métricocrâne), pentagonal. Les apophyses mastoïdes sont petites et pointues. — *Norma basilaris*: trou occipital

petit, allongé. Voûte palatine longue, peu profonde. Torus palatinus sagittalis peu marqué. Arcade dentaire en forme de »U«, présentant des lacunes. La surface des dents est usée. A l'extrémité de la partie alvéolaire de la droite se trouve une exostose ayant la forme d'un haricot, large de 6 mm, long de 8 mm et haut de 4 mm. A gauche, l'emplacement des  $M_1$  et  $M_2$  est oblitéré. — *Norma lateralis*: le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellé aplatie (1). Front de hauteur moyenne, raide. La voûte crânienne est moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent. La partie alvéolaire de la droite de l'os mentonnier supérieur est couverte de patine. Profil facial: mésognathe. Prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis*: face étroite (létoprosopie), aplatie et anguleuse. Grandes orbites de hauteur moyenne (mésocoques); petite distance interorbitaire. Racine nasale large, nez large (chamaerhinien). Sulcus praenasalis. La région zygomatique est en position temporale. Fosses canines peu profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière médiocrement développée; branches montantes basses et étroites avec extorsion des gonions. Le côté gauche de la mandibule est couvert de patine. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os squelettiques graciles. Le bassin est très défectueux. Le sacrum est très long et étroit, le coccyx s'y est ossifié. — Stature calculée: 150 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 213.

Intacte. Profondeur: 80 cm. Longueur du squelette: 165 cm. La tête est tournée à droite. le bras droit étendu à côté du corps, le bras gauche repose dans le bassin; les jambes, un peu repliées aux genoux, sont tournées à droite. — Mobilier: —.

Crâne restitué, de conservation moyenne, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5427.

*Norma verticalis*: ellipsoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures, faiblement dentelées, sont ouvertes, leur synostose est commencée au-dessus de l'obélion. Cryptozyge. — *Norma occipitalis*: le crâne est de hauteur moyenne (métricocrâne), pentagonal. Crist occipitalis externa. Les apophyses mastoïdes sont très volumineuses. — *Norma basilaris*: trou occipital arrondi. Voûte palatine de largeur moyenne, courte et profonde. Arcade dentaire elliptique et complète, la surface des dents est un peu usée. — *Norma lateralis*: le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). La glabellé est moyenne (3—4). Front bas et raide. La voûte crânienne dessine un arc à grand rayon. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale moyenne, dos du nez concave, son extrémité est fragmentaire, nez moyennement saillant. Profil facial: mésognathe. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis*: face de largeur moyenne (mésoprosopie), carrée. Grandes orbites anguleuses, de hauteur moyenne (mésocoques). Racine nasale de largeur moyenne. Nez large (chamaerhinien). Fossa praenasalis. Les os zygomatiques assez massifs, sont de position temporale. La face médiane est large. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes hautes et étroites; extorsion peu marquée des gonions. Arcade dentaire en forme de »U«. — Aristencéphalie.

Os squelettiques robustes. Le sacrum est un peu incurvé, sa partie coccygienne est cassée, une vertèbre s'y est ossifiée en partie; les deux faces du corps vertébral ne sont pas parallèles. (Déviation de la colonne vertébrale.) Seul l'os iliaque du côté gauche a subsisté. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée dans le sens sagittal, l'angulus pubis est en angle aigu. — Stature calculée: 173 cm, grande.

#### Tombe No 214.

Intacte. Profondeur: 80 cm. Longueur du squelette: 120 cm. La tête est tournée à gauche, bras droit étendu à côté du corps, bras gauche repose dans le bassin. — Mobilier: —.



Crâne fragmentaire, incomplet et restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un enfant de 12 ans environ (Inf. II.). — No d'inv.: 5428.

*Norma verticalis* : ovoïde. Mésocrâne. Quelques os longs. Les épiphyses ne sont pas ossifiées.

### Tombe No 215.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 160 cm. La tête se penche en avant et à gauche ; le bras droit est étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne restitué, de conservation moyenne, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5429.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses pariétales très marquées. Bosses frontales effacées. Les sutures, finement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne). Les apophyses mastoïdes sont assez fortes. — *Norma basilaris* : trou occipital arrondi. Voûte palatine longue et assez profonde. Arcade dentaire en forme de »U«, elle est complète. Les dents sont grandes, leur surface est intacte. La canine du côté gauche est située en dehors de la ligne de l'arcade dentaire, déviation. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabellle moyenne (3—4). Front bas, fuyant. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput bombé, (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, son extrémité est fragmentaire. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopie), elle se rétrécit vers le bas. Grandes orbites rondes, de hauteur moyenne (mésocoques) ; distance interorbitaire moyenne. Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien). Les régions zygomatiques sont en position temporale. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes hautes, étroites, avec extorsion des gonions. Arcade dentaire caliciforme. — Euencéphalie.

Os squelettiques modérément robustes. Bassin incomplet. La synostose des vertèbres du sacrum n'est pas complètement terminée. Ouverture pelvienne supérieure allongée dans le sens sagittal ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

### Tombe No 216.

Dérangée. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 55 cm. Squelette d'un enfant d'au-dessous d'un an (Inf. I.). Comme il était complètement réduit en poussière et remué par le labourage, nous n'en avons rien conservé, et n'en avons pu relever aucune donnée. — Mobilier : —.

### Tombe No 217.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 165. La tête est tournée à gauche, les bras à côté du corps, le coude gauche serré étroitement au corps, les jambes et les genoux sont également serrés l'un contre l'autre. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, très defectueux, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5430.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Les sutures, finement dentelées, sont ouvertes, leur synostose venait de commencer. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut, pentagonal. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes robustes. — *Norma basilaris* : la base du crâne manque. Voûte palatine longue, peu profonde. Arcade dentaire elliptique. Les dents sont tombées en partie ; résorption des alvéoles. — *Norma*

*lateralis* : le crâne est de hauteur moyenne. Glabellle peu développée (2). Front moyennement haut, fuyant, bombé. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez busqué, nez fortement saillant, épine nasale moyenne (3). — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne. Grandes orbites rondes. Racine nasale moyennement large, région du nez fragmentaire ; la partie droite de la face manque. Le bord inférieur de l'ouverture nasale est tranchant. Les régions zygomatiques sont en position temporale. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière accentuée ; branches montantes basses, de largeur moyenne avec extorsion des gonions. Arcade dentaire parabololoïde.

Squelette très robuste. Bassin complet ; crista sacralis media bien développée. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

### Tombe No 218.

Dérangée. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 137 cm. Les os des pieds et du bras droit ont été déplacés par des animaux (taupes, etc.). La tête est tournée à droite. Près de l'épaule gauche : os d'enfant ou d'animal en position secondaire. Bras allongés à côté du corps. — Mobilier : Une boucle temporale en argent près de l'apophyse mastoïde gauche et une à côté de la face extérieure de l'arc droit de la mandibule (Pl. XLIX., 13, 14).

Crâne restitué, de conservation moyenne, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv.: 5431.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures, fortement dentelées, sont ouvertes. Synostose avancée de la suture métopique. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (archo-crâne), pentagonal. Apophyses mastoïdes pointues, petites, celle de la gauche est couverte de patine. — *Norma basilaris* : trou occipital rond, deltoïde. Voûte palatine de largeur moyenne, courte, peu profonde. L'arcade dentaire complète est de forme elliptique. La surface des dents est intacte. Remplacement irrégulier de la canine gauche. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle peu développée (2). Front haut. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale basse, dos du nez rectiligne et court, nez peu saillant, épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe ; prognathisme alvéolaire marqué. — *Norma frontalis* : face large et ronde. Petites orbites anguleuses de hauteur moyenne (mésocoques). La distance interorbitaire est très grande. Racine nasale étroite, ouverture nasale très large (hyperchamaerhinienne). Fossa praeasalis. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Face médiane de dimension moyenne. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes étroites et basses. Extorsion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette très gracie. Bassin fragmentaire, en partie restitué. Sacrum droit. Angulus pubis de grandeur moyenne, un peu arrondi. — Stature calculée : 146 cm, petite.

### Tombe No 219.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 80 cm. Squelette en grande partie réduit en poussière. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche est allongé à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 2 à 3 ans (Inf. I.). No d'inv. 5432.

*Norma verticalis* : dolichoovoïde, ayant le caractère mésocrâne.



## Tombe No 220.

Dérangée. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 145 cm. La région de la tête et de la poitrine a été un peu dérangée par des animaux. Bras droit allongé à côté du corps, le gauche plié dans le bassin. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 70 cm de profondeur : longueur : 230 cm ; largeur, à la tête : 75 cm, aux pieds : 70 cm. — Mobilier : Près du vertex une grande boucle de tempe en bronze (Pl. XLIX., 15) et au côté droit de la tête : quatre boucle de tempe assez petites en argent de mauvaise qualité dont l'une est complètement effritée (Pl. XLIX., 16—18). Près des vertèbres lombaires on a trouvé une boucle de tempe plus grande, en argent (Pl. XLIX., 20). Autour du cou et sur la poitrine, se trouvaient, déplacées de leur position originale, 8 perles d'améthyste et 13 ou 14 perles de pâte, cylindriques, ornées de feuille d'argent (Pl. L., 1—2). On pouvait observer que chaque perle d'améthyste était suivie de deux perles de pâte. Sur la main droite il y avait une bague d'argent à tête large ornée de lignes gravées ; sur la main gauche un anneau plat orné également de lignes gravées (Pl. XLIX., 19, 20).

Crâne fragmentaire, incomplet et restitué avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv.: 5433.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne court (brachycrâne). Front étroit (sténométope). Bosses pariétales moyennes. Les sutures, peu dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est de hauteur moyenne (métricrâne), de forme pentagonale. Apophyses mastoïdes petites et pointues. — *Norma basilaris* : la base crânienne est incomplète. Voûte palatine large, de profondeur moyenne. Arcade dentaire complète, parabolique. Les dents sont petites, leur surface est intacte. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabell plate (1). Front de hauteur moyenne, raide. Voûte crânienne à arc élevé. Occiput bombé (curvioccipital). Les os nasaux sont cassés. Prognathisme alvéolaire marqué. Os epitericum. — *Norma frontalis* : face étroite (léptoprosope), se rétrécissant vers le bas. Grandes orbites rondes, hautes (hypsiconques). Petite distance interorbitaire. Racine nasale étroite. Nez de largeur moyenne (mésorhinien). Régions zygomatiques de position temporale. Face médiane étroite. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes également basses, de largeur moyenne, avec gonions arrondis. Arcade dentaire divergente.

Le squelette est gracile. Bassin complet avec sacrum peu incurvé ; l'ouverture pelvienne supérieure est très allongée en sens transversal ; l'angulus pubis est grand et arrondi. Stature calculées : 149 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 221.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Bras étendus à côté du corps, de sorte que les mains reposaient sur les fémurs. Les jambes serrées l'une à l'autre. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.) probablement. — No d'inv.: 5434.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne long (dolichocrâne). Bosses pariétales assez saillantes. Les sutures, modérément dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. Le crâne est si mal conservé qu'il était impossible d'établir nettement certains de ses traits caractéristiques. — *Norma occipitalis* : crâne bas (tapeinocrâne) rond. Protubérance occipitale externe peu développée (2). Apophyses mastoïdes assez robustes. — *Norma basilaris* : base crânienne incomplète. Voûte palatine large, longue et peu profonde. Arcade dentaire parabolique, de ligne brisée. Surface des dents un peu usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell moyenne (3), arcades sourcilières osseuses en arc élevé. Front bas, raide. Voûte crânienne haute et arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale basse, dos du nez busqué, court, nez de moyenne proéminence, épine nasale petite (1—2). Prognathisme alvéolaire considérable. — *Norma frontalis* : face moyennement large (mésoprosope), anguleuse, à traits grossiers. Petites orbites quadrangulaires, de hauteur moyenne (mésiconques), très grande distance interorbitaire. Racine nasale large, nez très large (hyperchamaerhinien). Régions zygomatiques de position temporale. Face médiane large. Fosses canines très profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes hautes, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente.

Squelette moyennement robuste. La partie inférieure du sacrum manque, du reste, le bassin est complet. Ouverture pelvienne supérieure ample, allongée en direction transversale, angulus pubis ample et arrondi. — Stature calculée : 157 cm, sur-moyenne.

## Tombe No 222.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Bras droit étendu à côté du corps, la main sur le fémur. Le bras gauche, un peu plié au coude, est mis sous le corps, de sorte que la main gise sous l'os iliaque. La jambe droite est un peu rehaussée au genoux et renversé en dehors. — Mobilier : Au-dessus de l'épaule gauche se trouvait une boucle de tempe en argent de bonne qualité ; son extrémité en forme de »S« est ornée de trois nervures (Pl. L., 3).

Crâne de conservation moyenne, restitué, avec mandibule (cranium) et os longs probablement d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5435.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front étroit (sténométope). Bosses pariétales bien développées. Les sutures, à dentelures moyennes, sont ouvertes. Os wormiens le long de la suture lambdoïde. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métricrâne). Apophyses mastoïdes assez volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital assez petit, allongé, ovale. Voûte palatine longue, profonde. Torus palatinus sagittalis lamelliforme, à base large. Arcade dentaire elliptique. La surface des dents est intacte. — *Norma lateralis* : le crâne est moyennement haut (orthocrâne). Glabell plate (1). Front haut, raide. La voûte crânienne dessine un arc plat. Occiput bombé (curvioccipital). Racine du nez haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement saillant. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face étroite (léptoprosope), ovale. Petites orbites anguleuses, hautes (hypsiconques). Racine nasale étroite. Nez moyennement large (mésorhinien). Régions zygomatiques de position temporale. Face médiane étroite. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, branches montantes de hauteur moyenne, étroites, extrorsion légère des gonions. Arcade dentaire divergente. — Eucéphalie.

Os longs et quelques fragments d'os squelettiques. Les os squelettiques sont courts, mais assez robustes. — Stature calculée : 148 cm, petite.



## Tombe No 223.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Bras droit étendu à côté du corps, la main sur le fémur ; le gauche repose dans le bassin. Les genoux serrés l'un contre l'autre. — Mobilier : —.

Partie faciale presque complète avec mandibule et os squelettiques (probablement) d'un homme adulte (Mat.). — No d'inv.: 5436.

Face basse et large. Orbites très basses. Fosses canines assez profondes. Racine du nez renfoncée, dos du nez busqué. Ouverture nasale très large. Prognathisme alvéolaire marqué. —

Os squelettiques longs et minces. Bassin fragmentaire. Sacrum large, se rétrécissant fortement vers le bas. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale. Constitution leptosome. — Stature calculée : 162 cm, sous moyenne.

## Tombe No 224.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 135 cm. Tête tournée à droite, les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os longs d'un individu de 18 à 20 ans (Juv.). — No d'inv.: 5437.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne court (brachycrâne). Front étroit (sténométope). Bosses frontales et bosses pariétales fortement développées. Les sutures, moyennement dentelées, sont ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonal. Apophyses mastoïdes peu développées. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, piriforme. Synchronose sphéno-occipitale ouverte. Voûte palatine large. Torus palatinus sagittal. Arcade dentaire parabolique, les  $M_3$  seules en manquent. La surface des dents est intacte, diastème entre les deux premières incisives. — *Norma lateralis* : crâne élevé (hypsicrâne). Glabell plate (1). Front de hauteur moyenne, raide. Voûte crânienne moyennement arquée. Au côté droit : os epiptericum. Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez assez proéminent. Profil facial : mésognathe. Prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosope), ovale. Petites orbites rondes et hautes (hypsiconques) ; petite distance interorbitaire. Racine nasale de largeur moyenne, nez moyennement large (mésorhinien). Les régions zygomatiques sont de position temporale, arcs zygomatiques aplatis. Face médiane étroite. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes de hauteur moyenne, étroite. Arcade dentaire divergente.

Os longs et quelques fragments d'os squelettiques. L'ossification des épiphyses n'est pas terminée.

## Tombe No 225.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 155 cm. La tête se tourne un peu à droite tout en se penchant en avant. Bras étendu à côté du corps, main droite sur le fémur. — Mobilier : Auprès de la branche montante de la droite : boucle de tempe fragmentaire en argent de mauvaise qualité (Pl. L., 4).

Crâne incomplet, fragmentaire et restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet (probablement) d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5438.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales et pariétales effacées. Sutures faiblement dentelées. Phénozyge. Une grande partie de la calotte manque, nous ne pouvons pas donner de description détaillée de la partie crânienne. Apophy-

ses mastoïdes de dimension moyenne. — *Norma basilaris* : la base crânienne manque. Voûte palatine large, courte et peu profonde. Arcade dentaire parabolique, seules les  $M_3$  en manquent. — *Norma lateralis* : glabell plate (1). Front élevé et un peu fuyant. Racine nasale haute, dos du nez un peu busqué et court, nez moyennement saillant. Épine nasale moyenne (3). — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosope), plate et ronde. Grandes orbites anguleuses, de hauteur moyenne (mésocnques). Distance interorbitaire moyenne. Racine du nez étroite, nez large (camaerhinien). Les arcs zygomatiques sont assez robustes. Fosses canines peu profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière robuste, la branche montante droite est haute, de largeur moyenne, celle de la gauche est brisée. Arcade dentaire divergente.

Os squelettiques en bon état de conservation, assez robustes. Bassin complet. Sacrum fortement incurvé, dans sa partie supérieure, le canal sacral est ouvert en forme de coin. L'ouverture pelvienne supérieure est un peu allongée, plutôt en direction sagittale, mais l'angulus pubis est ample et nettement arrondi. — Stature calculée : 156 cm, sur-moyenne.

## Tombe No 226.

Dérangée. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 25 cm de profondeur : longueur : 180 cm ; largeur, à la tête : 55 cm ; aux pieds : 60 cm. Le crâne et la partie sternale ont été fortement dérangés par le labourage ou par le défonçage du terrain ; squelette très fragmentaire, nous ne l'avons pas conservé. Bras droit repose dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Quelques os squelettiques d'un homme de 35 ans (Ad.) environ. — No d'inv.: 5439.

Quelques os longs robustes, et sacrum. Ce dernier est moyennement courbé, l'ossification de sa première vertèbre n'est pas terminée. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 227.

Dérangée. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 30 cm de profondeur : longueur : 160 cm ; largeur, à la tête 45 cm, aux pieds : 55 cm. Le bassin, la poitrine et la région du crâne ont été dérangés par des animaux (taupes, etc.). La tête se penche à droite et en avant ; immédiatement au-dessus : quelques os métacarpiens. Les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Sur la main gauche qui a glissé dans la direction du sacrum, il y avait une bague de bronze, simple et ouverte, ses extrémités sont pliées l'une sur l'autre (Pl. L., 5).

Crâne en état de conservation moyenne, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5440.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front de largeur moyenne (mésocrâne). Bosses frontales assez saillantes. Sutures faiblement dentelées, ouvertes. Leur synostose a commencé dans la région oblique. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), en forme «de bombe». Apophyses mastoïdes assez massives. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé.



Voûte palatine large. Arcade dentaire parabolique et complète. Les dents sont grandes, leur surface est usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell plate (1). Front de hauteur moyenne, raide. La voûte crânienne dessine un arc plat. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale moyennement haute, os nasaux brisés, nez moyennement saillant. Profil facial mésognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosope), carrée, plate. Grandes orbites rondes et hautes (hypsiconques). Distance interorbitaire moyenne. Racine du nez de largeur moyenne, nez large (chamaerhinien). Les arcades zygomatiques sont de position temporale. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes moyennes, avec extroversion légère des gonions. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Squelette gracile en bon état de conservation. Bassin un peu défectueux. Sacrum assez fortement incurvé. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction transversale, angulus pubis arrondi, en angle obtus. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

#### Tombe No 228.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à une profondeur de 40 cm : longueur 155 cm ; largeur, à la tête : 65, aux pieds : 60 cm. La tête est tournée à droite. Les bras, pliés en angle droit, sont posés l'un sur l'autre. La jambe droite, au genou quelque peu replié, se détourne vers le dehors. — Mobilier : —.

Crâne incomplet, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et os longs ayant appartenus, vraisemblablement, à un homme de 18 à 20 ans (Juv.). — No d'inv. : 5441.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne), asymétrique (plagiocéphale). Front large (eury-métope). Bosses frontales et pariétales moyennes. Sutures finement dentelées et ouvertes. Cryptozgye. — *Norma occipitalis* : crâne élevé (acrocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes petites et pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, Synchronose sphénooccipitale ouverte. Voûte palatine large, peu profonde. Torus palatalis sagittalis faible. Arcade dentaire parabolique, seules les  $M_3$  en manquent. La surface des dents est intacte. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell faiblement développée (2). Front haut, raide. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Os nasaux brisés, épine nasale moyenne (3). Profil facial : orthognathe. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosope). Orbites rondes et hautes (hypsiconques). Racine nasale de largeur moyenne, nez large (chamaerhinien). Régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes également basses, larges avec les gonions arrondis. Arcade dentaire parabolique.

Os longs dont les épiphyses ne sont pas complètement ossifiées.

#### Tombe No 229.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le bras droit repose dans le bassin, le gauche a glissé sous le corps, la main repose sous le fémur. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 55 à 60 ans (Mat.). — No d'inv. : 5442.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front de largeur moyenne (métriométope). Bosses frontales et pariétales moyennes. Sutures modérément dentelées, leur ossification est avancée. Phé-

nozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne). Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé. Voûte palatine large, longue, peu profonde. Arcade dentaire parabolique. Les dents sont en partie tombées, résorption des alvéoles. — *Norma lateralis* : le crâne est bas (chamaecrâne). Glabell effacée (1). Front de hauteur moyenne, moyennement fuyant. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, les os nasaux sont cassés. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosope), plate, quadrangulaire. Grandes orbites hautes (hypsiconques), distance interorbitaire moyenne. Racine nasale étroite, nez moyennement large (mésorhinien). Les régions zygomatiques sont de position temporale. Face médiane de largeur moyenne. Fosses canines comblées. — Mandibule basse, branches montantes hautes, étroites avec une légère extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Oligencéphalie.

Os longs de robustesse moyenne. Exostose sur les vertèbres. Sacrum très large, fortement incurvé. Seul l'os iliaque de la droite a subsisté. Autant qu'il est possible d'en juger, l'ouverture pelvienne supérieure devait être allongée plutôt en direction transversale. L'angle du pubis est grand, un peu arrondi. — Stature calculée : 160 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 230.

Dérangée. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 100 cm. Squelette d'enfant en très mauvais état de conservation. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 35 cm de profondeur : longueur : 180 cm ; largeur, à la tête : 70 cm, aux pieds : 55 cm. La tête se tourne à droite. Les os du haut du bras et de l'avant-bras droit ont glissé les uns à côté des autres ; l'avant-bras gauche manquait. Le fémur droit gisait, à travers, sur le fémur gauche ; les autres os de la jambe droite étaient à leur place normale. — Mobilier : Dans la proximité du vertex se trouvait une médaille oxydée et effritée. La partie postérieure du palais était teintée de patine.

Crâne en état de conservation médiocre avec mandibule (cranium) d'un enfant de 7 à 9 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5443.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Dolichocrâne.

#### Tombe No 231.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Enfant. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à une profondeur de 25 cm : longueur : 165 cm ; largeur, à la tête : 45 cm, aux pieds : 75 cm. La tête se penche à droite et en avant. Bras droit étendu à côté du corps, bras gauche un peu replié au coude, avec la main sur l'os iliaque. — Mobilier : —.

Crâne restitué, en état de conservation moyenne, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5444.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Mésocrâne. Suture métopique.

#### Tombe No 232.

Dérangée. Profondeur : 25 cm. Squelette d'un enfant de 6 à 7 ans (Inf. I.), qui a été fortement endommagé par le labourage. Le squelette dont



on n'a pu relever d'autres données, n'a pas été conservé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 233.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 80 cm. Squelette de très mauvaise conservation d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.). La tête est tournée à droite, bras étendus à côté du corps ; jambe droite, quelque peu repliée au genou, est tournée en dehors. Ces ossements n'ont pas été conservés. — Mobilier : —.

#### Tombe No 234.

Dérangée. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 130 cm (à partir du cou). Le squelette, gisant à une profondeur très petite, est en grande partie réduit en poussière ; il a été dérangé par le labourage ; c'est probablement la charrue qui a cassé et dispersé les fragments du crâne. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : La main gauche portait deux bagues ouvertes en fil de bronze dont les extrémités lamincies sont pliées l'une sur l'autre (Pl. L 6).

Quelques os squelettiques de femme (vraisemblablement). — No d'inv.: 5445.

Os longs assez robustes. — Stature calculée : 158 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 235.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 20 cm de profondeur : longueur : 185 cm, largeur, à la tête et aux pieds : 70 cm. La tête s'incline un peu en arrière. Bras droit repose dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne restitué, en état de conservation médiocre, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv.: 5446.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front de largeur moyenne (métriométope). Sutures faiblement dentelées, leur ossification est commencée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métrocrâne), rond. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, oblong. Voûte palatine large, longue, de profondeur moyenne. Arcade dentaire parabolique, complète. Dents massives, leur surface est usée. Diastème entre les deux premières incisives. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle moyenne. Front élevé un peu fuyant. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput bombée (curvioccipital). Racine nasale basse, concave, dos du nez concave, nez moyennement saillant. Profil nasal : orthognathe. — *Norma frontalis* : face moyennement large (mésoprosope), plate, quadrangulaire. Orbites anguleuses, basses (chamaeconques). Petite distance interorbitaire. Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien). Arcs zygomatiques de position frontale, assez massifs. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes hautes, très étroites, avec forte extroversion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Euencéphalie.

Squelette assez robuste. Fémurs fortement fléchis. Bassin complet. Sacrum droit. Ouverture pelvienne supérieure étroite, angle du pubis en angle aigu net. — Stature calculée : 160 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 236.

Dérangée. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 105 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 25 cm de profondeur : longueur : 165 cm ; largeur, à la tête : 50 cm, aux pieds : 45 cm. La région de la tête et de la poitrine a été dérangée par des animaux. Bras droit dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet et restitué, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 7 à 8 ans (Inf. II.). — No d'inv.: 5447.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère dolichocrâne.

#### Tombe No 237.

Dérangée. Profondeur : 15 cm. Le squelette, gisant à une faible profondeur, a été dispersé par le labourage. Seuls les os de la jambe droite (tibia et péroné) et du pied droit ont été trouvés à leur place normale. — Mobilier : —.

Jambe et pied droits d'un individu du sexe masculin probablement. — No d'inv.: 5448.

Os de jambe moyennement robuste. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 238.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Squelette, complètement tombé en poussière d'un enfant de 4 ans (Inf. I.). Nous ne l'avons pas relevé. Bras étendu à côté du corps. — Mobilier : Près de l'orifice du conduit auditif : boucle de tempe simple en bronze ; autour du cou 4 perles cylindriques et une cinquième, bleue foncée, cannelée transversalement (Pl. L., 7, 8).

#### Tombe No 239.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 25 cm de profondeur : longueur : 215 cm ; largeur, à la tête : 65 cm, aux pieds : 75 cm. La tête est inclinée à droite et en arrière, les deux bras, un peu pliés aux coudes, reposent à côté du corps. — Mobilier : Sur le crâne, près de chaque apophyse mastoïde : une boucle de tempe en argent, leur terminaison en »S« est parcourue de deux nervures (Pl. L., 9, 10).

Crâne incomplet, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5449.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front de largeur moyenne (métriométope). Bosses frontales effacées. Sutures moyennement dentelées, ouvertes. Orthozyge. — *Norma occipitalis* : crâne haut (acrocrâne), pentagonal. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* :



trou occipital ovulaire, allongé. Voûte palatine de largeur moyenne, courte, peu profonde. Arcade dentaire parabolique, de ligne brisée, complète. Petites dents à surface usée. — *Norma lateralis* : crâne moyennement élevé (orthocrâne). Glabellule faiblement développée (2). Front haut, un peu fuyant, à peine bombé. Voûte crânienne dessinant un arc à grand rayon. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement saillant, épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face moyennement large, haute, ovale. Orbites rondes, de hauteur moyenne (mésococonques). Racine nasale de largeur moyenne, nez large (chamaerhinien). Arcs zygomatiques en position temporale. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule basse, éminence mentonnière moyennement développée, branches montantes basses, larges, avec extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente, en forme de »V.« — Aristencéphalie.

Squelette robuste. Exostose sur les vertèbres. Bassin complet. Long sacrum fortement incurvé. Ouverture pelvienne supérieure ample, allongée plutôt en direction transversale ; angulus pubis assez grand, plutôt arrondi. — Stature calculée : 160 cm, grande.

#### Tombe No 240.

Dérangée. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 15 cm de profondeur : longueur : 150 cm ; largeur, à la tête : 45 cm, aux pieds : 35 cm. Une grande partie du crâne a été emportée par le labourage. Bras droit, fortement replié avec la main dans la région des vertèbres lombaires ; bras gauche plié dans le bassin. — Mobilier : —.

Os squelettiques (probablement) d'une femme de 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5450.

Os squelettiques moyennement robustes. — Stature calculée : 158 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 241.

Dérangée. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Bras droit repose dans le bassin, le bras gauche manque. Il se trouvait à côté de la tête 2 boucles de tempe simples en argent (Pl. L., 11, 12). Le squelette a été remué en partie plus tard, par le creusage d'une fosse.

Crâne incomplet, en état de conservation moyenne, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 60 ans (Sen.). — No d'inv. : 5451.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales moyennement développées. Sutures énergiquement dentelées, leur synostose est avancée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métiocrâne), de forme arrondie. Apophyses mastoïdes massives, des deux côtés couvertes de patine. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, arrondi. Voûte palatine large, courte, de profondeur moyenne. Arcade parabolique, seules les  $M_3$  en manquent. La plupart des dents sont tombées post mortem. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellule plate (1). Front haut, raide. La voûte crânienne dessine un arc aplati. Occiput saillant, curvioccipital. Racine nasale haute, les os nasaux sont cassés. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face très large (hypereuryprosope), de forme arrondie. Orbites quadrangulaires, basses (chamae-conques). Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien). Les régions zygomatiques sont de position temporale. Face médiane étroite. Fosses canines assez profondes par suite d'une altération sénile. — Mandibule très basse, branches montantes hautes, étroites, les molaires sont tombées, les alvéoles sont résorbés. — Eucéphalie.

Squelette gracile, bassin complet. Sacrum assez long et incurvé. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal ; angulus pubis en angle obtus, arrondi. — Stature calculée : 147 cm, petite.

#### Tombe No 242.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette 145 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 40 cm de profondeur : longueur : 185 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 65 cm. La tête était fortement inclinée en avant, les côtes ouvertes. Les deux bras étaient un peu repliés, de sorte que les mains reposaient sur les épiphyses proximales des fémurs. — Mobilier : —.

Crâne incomplet et restitué avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5452.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne très court (hyper-brachycrâne) et asymétrique (plagiocrâne). Front de largeur moyenne (métriométope). Bosses frontales saillantes, bossess pariétales moyennes. Sutures moyennement dentelées. Les pariétaux sont poreux. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne bas, quadrangulaire. Apophyses mastoïdes pointues et robustes. — *Norma basilaris* : base incomplète et déformée par gondolage. Voûte palatine longue et peu profonde. Arcade dentaire en forme de »U«. Petites dents à surface usée, dont la plupart sont tombées, les alvéoles sont résorbés. — *Norma lateralis* : contour du crâne : carré. Glabellule moyenne (3). Front bas, raide. Voûte aplatie. Occiput plat (planoccipital). Racine nasale basse, dos du nez rectiligne, nez moyennement saillant, épine nasale petite (1—2). Profil facial orthognathe. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosope), plate, carrée. Orbites anguleuses, basses (chamae-conques), distance interorbitaire moyenne. Racine nasale et nez larges (chamaerhinien). Les régions zygomatiques sont de position temporale, les arcs zygomatiques plats. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, proéminence mentonnière médiocrement développée, branches montantes hautes, étroites avec extroversion des gonions.

Os longs allongés. Bassin complet. Sacrum long, assez incurvé. Ouverture pelvienne supérieure très étroite, allongée en direction sagittale. Angulus pubis en angle aigu net. — Stature calculée : 156 cm, petite.

#### Tombe No 243.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 40 cm de profondeur : longueur : 240 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 70 cm. (La partie faciale est complètement réduite en poussière, la boîte crânienne a le caractère méso-brachycrâne, avec un petit os incae). Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.

Quelques os squelettiques. Homme de 50 ans (Mat.) environ. — No d'inv. : 5453.

Os longs extraordinairement gros et robustes. Constitution athlétique. — Stature calculée : 162 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 244.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 45 cm de profondeur : longueur : 215 cm ; largeur, à la tête 70 cm, aux pieds : 65 cm. La tête se penche à droite et en avant, bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin.



— Mobilier : De chaque côté de la tête 3 boucles de tempe en argent (Pl. L., 13—18). Les boucles de tempe, de grandeur différente, étaient rangées en série de sorte que leurs extrémités en »S« se couvraient. Les plus petites boucles se trouvaient sur les apophyses mastoïdes, elles étaient suivies par une plus grande et les séries étaient terminées par les plus grandes dans une ligne qui se dirigeait vers l'arc mentonnier. Sous les boucles de droite, nous avons retrouvé un petit morceau du ruban en cuir sur lequel les boucles étaient probablement fixées. La largeur du ruban est de 12 mm (Pl. L., 14). Autour du cou, il y avait des perles cylindriques en pâte, plaquées d'argent en feuille, elles se sont complètement effritées. — Les boucles de petites dimension étaient en très mauvais état de conservation, celle de la droite s'est complètement oxydée et effritée.

Crâne incomplet, restitué, avec mandibule (cranium), de femme de 20 à 24 ans (Juv. — Ad.) probablement. — No d'inv. : 5454.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant le caractère mésocrâne. Orbites hautes. Le prolongement alvéolaire du maxillaire supérieur est un peu patiné. — Mandibule basse. Arcade dentaire caliciforme, complète, la surface des dents est complètement intacte.

Squelette gracile. Les épiphyses distales du fémur ne sont pas ossifiées. Les épiphyses du reste des os longs ne sont pas ossifiées. Sacrum long, fortement incurvé. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure ample, angle du pubis en angle droit. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

#### Tombe No 245.

Dérangée. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Dans la poitrine et le bassin on peut constater les traces d'un bouleversement dans le sens longitudinal. Le sommet du crâne a été cassée par le labourage, les côtes et les vertèbres ont été bouleversées surtout dans la partie sternale gauche. Le sacrum a glissé, d'entre les os iliaques qui sont restés en place, sous le genou gauche. Tous les deux bras étaient complètement repliés aux coudes, de sorte que les os de l'avant-bras couvraient les hauts des bras, et les os des mains gisaient sur les omoplates. Ce repliement des bras est original, et il n'est pas le résultat du dérangement de la tombe. — Mobilier : Près du crâne et de la mandibule : une (deux en tout) grande boucle de tempe simple en argent. A côté de la seconde nous avons également retrouvé un petit fragment du ruban de cuir conservé par l'oxyde d'argent (Pl. LI. 2—4). Sur une phalange de la main droite, nous avons trouvé une tache de patine verte, la bague ouverte en argent, à extrémités amincies, qui en était tombée, a été retrouvée au-dessus du thorax (pl. LI. 1).

Crâne fragmentaire, incomplet et restitué avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5455.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de longueur moyenne (dolichocrâne). Front étroit (sténométopé). Bosses frontales moyennes, bosses pariétales robustes. Sutures faiblement dentelées et ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métiocrâne), pentagonal. Apophyses mastoïdes petites, basses, celle du côté gauche patinée. — *Norma basilaris* : trou occipital grand allongé. Voûte palatine de longueur moyenne, profonde, étroite. Arcade dentaire divergente, de ligne brisée en forme de »V« elle est complète, seules les  $M_3$  en manquent. La surface des dents est intacte. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell plate. (1) Front de hauteur moyenne et raide. Voûte crânienne à arc élevé. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, court, concave, nez moyennement proéminent. Profil facial : mésognathe. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face large (euryprosope), se rétrécissant vers le bas, ovale. Orbites hautes (hypsiconques), rondes. Racine nasale étroite, nez moyennement large (mésorhinien). Bord inférieur de l'ouverture nasale : infantile. Régions zygomatiques de position temporale. Face médiane de largeur moyenne. Fosses canines peu profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, proéminence mentonnière droite, branches montantes moyennes, petite extorsion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette assez gracile. Sacrum incurvé, une vertèbre lombaire s'y est ossifiée. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal, angle du pubis ample. — Stature calculée : 158 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 246.

Dérangée. Profondeur : 25 cm. Squelette, fortement bouleversé et endommagé par le labourage, d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.); nous ne l'avons pas gardé, il était même impossible de le mesurer. Une boucle de tempe de petite dimension près de la tempe droite et une au cou ; autour du cou 23 petites perles blanches et bleues foncées et 2 perles cylindriques plaquées d'or en feuille (Pl. LI. 5—8).

#### Tombe No 247.

Intacte. Profondeur 45 cm. Longueur du squelette : 70 cm. Ossements, réduits en poussière d'un enfant de deux ans et demi (Inf. I.) que nous n'avons pas conservés. La tête était penché en avant, les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

#### Tombe No 248.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 90 cm. Squelette de mauvaise conservation d'un enfant de 6 ans (Inf. I.). Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 40 cm de profondeur : longueur : 130 cm ; largeur, à la tête 60 cm, aux pieds : 55 cm. La tête se tourne à gauche, les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Fragment de crâne en partie restitué avec mandibule. Enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5456.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère mésocrâne.



## Tombe No 249.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 135 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 30 cm de profondeur : longueur : 200 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 60 cm. La partie sternale a été bouleversé par des animaux. La tête s'incline à gauche et en arrière, bras droit plié dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. La jambe droite a le genou un peu plié en dehors. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 50 à 55 ans (Mat.). — No d'inv. : 5457.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front étroit (sténométopé). Bosses frontales moyennes. Bosses pariétales effacées. Sutures fortement dentelées, leur synostose est avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonal. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, elliptique allongé. Voûte palatine courte, étroite, profonde. Arcade dentaire parabolique, les 3 molaires de droite manquent. Les dents sont petites, leur surface est fortement usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell plate (1). Front de hauteur moyenne, raide et bombé. Voûte cranienne moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, les os nasaux manquent. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopé), ovale. Grandes orbites rondes et hautes (hypsiconques) ; distance interorbitaire petite. Racine nasale large. Régions zygomatiques de position temporale, arcs zygomatiques aplatis. Face médiane étroite. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule basse, éminence mentonnière effacée ; toutes les deux branches montantes sont cassées. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Os longs graciles et quelques fragments d'os squelettiques. — Stature calculée : 149 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 250.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 45 cm de profondeur : longueur : 215 cm ; largeur, à la tête : 70 cm, aux pieds : 60 cm. (La partie faciale est complètement détruite, la boîte cranienne est de caractère mésocrâne). La tête s'incline à droite ; les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Squelette incomplet d'un homme adulte. — No d'inv. : 5458.

Os longs et deux os iliaques. Le sacrum manque. Les os squelettiques sont très robustes. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 169 cm, sur-moyenne.

## Tombe No 251.

Dérangée. Profondeur : 50 cm. Squelette, réduit en poussière et bouleversé par le labourage, d'un enfant de 4 ans environ (Inf. I.). Nous ne l'avons pas gardé. Il était impossible d'en relever les mesures. — Mobilier : —.

## Tombe No 252.

Dérangée. Profondeur : 10 cm. Squelette, bouleversé par le labourage, d'un enfant de 10 ans

environ (Inf. II.), que nous n'avons pas gardé. Il était impossible d'en relever d'autres données. — Mobilier : —.

## Tombe No 253.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Le squelette a été bouleversé par le labourage, la partie faciale a été détruite par la charrue. Bras droit repose dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Fragment de crâne avec mandibule (cranium) et squelette incomplet (probablement) d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5459.

Les parois du crâne sont assez épaisses, la partie faciale et frontale manque complètement.

Squelette assez robuste avec bassin complet. Sacrum très long, une vertèbre coccygienne s'y est ossifiée ; l'ossification des vertèbres du sacrum n'est pas terminée. Les diamètres de l'ouverture pelvienne supérieure sont à peu près égaux en tous les sens ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 165 cm, moyenne.

## Tombe No 254.

Dérangée. Profondeur, à la tête : 10 cm, aux pieds : 45 cm. Cette différence de niveau s'explique par le fait que la tombe est située dans un penchant de colline très incliné. Longueur du squelette : 155. Le crâne a été détruit par le labourage ; quelques vertèbres dorsales gisaient près de la main droite. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Fragments du côté droit du crâne restitué, avec mandibule et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5460.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère mésocrâne. Constitution robuste. — *Norma lateralis* : le contour médian-sagittal du crâne est élevé, long, arqué. Le front est haut, un peu fuyant ; voûte cranienne arquée, le fragment de l'arc occipital est haut, presque plat (planoccipital). Arcs zygomatiques assez saillants ; orbites très basses, quadrangulaires. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes larges. Arcade dentaire divergente en forme de »V«. Extroversion des gonions.

Squelette très robuste, avec des rugosités d'insertion musculaire bien développées. Bassin complet. Sacrum long, une vertèbre coccygienne s'y est ossifiée. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 255.

Dérangée. Profondeur : 15 cm. La tombe a été complètement détruite par le labourage. Ce n'est que les deux péronés qui sont restés, à l'état fragmentaire, à leur place. Nous ne les avons pas gardés. — Mobilier : —.

## Tombe No 256.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 45 cm : longueur : 160 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 40 cm. La tête se tourne droite, le tronc repose sur le dos, mais les jambes



sont repliées de sorte que les genoux sont tournés à droite. Le bras droit est fortement replié, le bras gauche repose dans le bassin. — Mobilier : Sur l'apophyse mastoïde droite, il y avait une petite boucle de tempe de bronze, sur le côté gauche du crâne se trouvait également une tache de patine.

Fragment de crâne avec mandibule et squelette incomplet d'une femme de 30 ans (Ad.) environ.

Il n'a subsisté du crâne que des fragments sans cohérence, il n'est pas possible de le caractériser morphologiquement. — La mandibule, très gracile, est basse.

Os squelettiques très délicats. Nous n'avons retrouvé que le sacrum et un fragment de l'os iliaque du côté droit du bassin. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

#### Tombe No 257.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Le squelette a été complètement détruit par le labourage. Ce n'est que la présence de quelques os qui indiquait l'existence de cette tombe. Nous ne les avons pas gardés. — Mobilier : —.

#### Tombe No 258.

Dérangée. Profondeur : 25 cm. Le squelette a été complètement détruit par le labourage, ce ne sont que les os des jambes qui sont restés à leur place. — Mobilier : —.

Os des jambes probablement d'un individu du sexe mâle. — No d'inv. 5802. — Stature calculée : 162 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 259.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette, sans le crâne : 155 cm. Le crâne a été détruit par le labourage. Bras droit replié sur la partie sternale, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Squelette d'un homme probablement. — No d'inv. : 5803.

Squelette robuste. Sacrum très large, son extrémité est cassée. Ouverture pelvienne supérieure ample, développée plutôt en sens transversal, angulus pubis : en angle aigu. — Stature calculée : 174 cm, grande.

#### Tombe No 260.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 25 cm de profondeur : longueur : 200 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 70 cm. L'avant-bras droit manquait, le bras gauche était étendu à côté du corps de sorte que la main gisait sous le bassin. Jambe gauche complètement détournée en dehors, à partir du genou. — Mobilier : Près du pariétal gauche il y avait une grande boucle de tempe en argent, son extrémité en »S« est ornée de sept cannelures. Sur le côté droit du crâne il y avait une boucle de tempe déplacée de sa position originale identique à la précédente (Pl. LI. 9—10).

Crâne en bon état de conservation, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5804.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne), un peu asymétrique (plagiocéphale). Front de largeur moyenne (eurymétope). Bosses frontales moyennes. Suture faiblement dentelées et ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métricrâne), en forme arrondie. Apophyses mastoïdes pointues et petites. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, en ovale allongé. Voûte palatine large, peu profonde. Arcade dentaire elliptique, complète. La surface des dents est intacte. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle moyenne (3), arcade sourcilière assez fortement développée. Front de hauteur moyenne, bombé, moyennement fuyant. Voûte crânienne plate. Occiput bombé (curvioccipital). A gauche : os epiptericum triangulaire. Racine nasale de hauteur moyenne, os nasaux brisés, épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopie), ronde. Grandes orbites rondes, hautes (hypsiconques), distance interorbitaire : grande. Racine nasale de largeur moyenne, nez étroit (léptorhinien). Bord inférieure de l'ouverture nasale : tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporelle. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière massive, branches montantes basses, étroites, s'élargissant vers le haut, celles de la droite est plus large. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette robuste ; bassin complet, ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 167 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 261.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 30 cm : longueur : 195 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 65 cm. Le côté gauche du thorax et le bras gauche ont été dérangés par des animaux. Le bras droit était fortement replié, de sorte que la main droite gisait sur le sternum. — Mobilier : Près de l'arcade zygomatique droite il y avait trois boucles de tempe de dimensions différentes, leur oxyde a conservé, en-dessous, un petit morceau de cuir. La terminaison en »S« de la plus grande boucle de tempe d'argent est ornée de quatre cannelures, la plus petite est complètement oxydée et effritée (Pl. LI. 11—13). La boucle de tempe d'argent qui se trouvait près de l'arc zygomatique gauche est complètement identique à la plus grande qui se trouvait à droite (Pl. L. 14). Sur la main droite : une bague de bronze ouverte à section carrée. (Pl. LI. 15)

Crâne en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 20 à 25 ans (Juv. — Ad.). — No d'inv. : 5805.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales et pariétales moyennes. Sutures faiblement dentelées, ouvertes. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métricrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes pointues, assez volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital étroit allongé. Synchronrose sphénooccipitale en partie ossifiée. Voûte palatine large, de profondeur moyenne. Arcade dentaire elliptique, dentition complète, à l'exception des  $M_3$  qui ne sont pas développées. Dents petites, les couronnes sont intactes. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle plate (1). Front large, raide. Voûte aplatie. Occiput



bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent, épine nasale moyenne. La partie droite du frontal est tachée de patine. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face ovale de largeur moyenne (mésoprosopie), se rétrécissant vers le bas, Grandes orbites rondes, très hautes (hypsiconques). Distance interorbitaire moyenne. Racine nasale large, nez étroit (leptorhinien). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Fosses canines sans profondeur. — Mandibule basse, éminence mentonnière effacée, branches montantes moyennes, larges. Arcade dentaire parabolique, éruption de la  $M_3$  de droite. — Euencéphalie.

Squelette gracie, l'ossification des épiphyses n'est pas terminée. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal, angulus pubis ample et arrondi. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 262.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 20 cm de profondeur : longueur : 200 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 70 cm. La tête est tournée à gauche, bras droit repose dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet attribués à un homme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5806.

*Norma verticalis* : dolichopentagonoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétopie). Bosses, frontales et pariétales moyennes. Sutures finement dentelées, leur synostose est commencée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital ovale, allongé. Voûte palatine large, courte, peu profonde. Arcade dentaire parabolique. Grandes dents à couronnes usées, les molaires sont en partie tombées. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle peu dével ppée (2). Front bas, raide. Voûte aplatie. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale de hauteur moyenne, dos du nez busqué, nez moyennement proéminent, épine nasale moyenne (3). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopie), carrée. Orbites anguleuses et basses (chamaeconques). Racine nasale large, os nasaux en forme de sablier, le nez osseux a une forme «gonflée». Le bord inférieur de l'ouverture nasale est tranchant. Arcs zygomatiques, assez robustes, les régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule basse, éminence mentonnière massive ; branches montantes moyennes, larges, avec petite extorsion des gonions. Arcade dentaire divergente. — Oligencéphalie.

Squelette assez robuste. Long sacrum fortement incurvé, une vertèbre coccygienne s'y est ossifiée. Ouverture pelvienne supérieure assez étroite, allongée en direction sagittale ; angulus pubis assez ample un peu arrondi. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

#### Tombe No 263.

Dérangée. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 115 cm. La partie sternale a été dérangée par des animaux. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 9 à 10 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5807.

*Norma verticalis* : ovoïde. Dolichocrâne. Prognathisme alvéolaire et prodentia.

#### Tombe No 264.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 50 cm de profondeur : longueur : 215 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 80 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Calotte et autres fragments avec mandibule et squelette incomplet d'un homme de 20 à 25 ans (Juv. — Ad.). No d'inv. : 5808.

*Norma verticalis* : ovoïde. Brachyocrâne.

Squelette assez robuste, l'ossification des épiphyses, à l'exception de celles des tibias, n'est pas terminée. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 265.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Squelette, complètement réduit en poussière, d'un nourrisson de quelques jours (Inf. I.) ; nous ne l'avons pas gardé. Il n'était pas possible d'en relever d'autres données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 266.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Squelette, complètement réduit en poussière, d'un nourrisson de neuf mois (Inf. I.) environ, que nous n'avons pas conservé. Longueur du squelette incertaine. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Sur le côté droit du crâne, nous avons trouvé une petite boucle de tempe en bronze (Pl. LI. 16).

#### Tombe No 267.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 100 cm. Squelette d'un enfant en très mauvais état de conservation. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 55 cm de profondeur : longueur : 155 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 65 cm. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Calotte (calva) incomplète, restituée avec fragment de mandibule. Enfant de 7 à 8 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5809.

*Norma verticalis* : eurypentagonoïde. Brachyocrâne.

#### Tombe No 268.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 80 cm. Squelette, en grande partie réduit en poussière, d'un enfant de neuf mois (Inf. I.) environ. La tête s'est inclinée à gauche, les bras étendus à côté du corps. Nous ne l'avons pas gardé. Mobilier : —.

#### Tombe No 269.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Squelette en très mauvais état de conservation d'un enfant de 2 à 3 ans (Inf. I.).



Les bras étendus à côté du corps. On ne l'a pas conservé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 270.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 70 cm de profondeur : longueur : 185 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 50 cm. Tête tournée à droite, bras droit étendu à côté du corps, bras gauche repose dans le bassin. — Mobilier : —.

Calotte (calva), fragment de la partie faciale avec mandibule incomplète et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5810.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère mésocrâne.

Squelette trapu, robuste. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 271.

Intacte. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 140 cm. La tête est penchée un peu à gauche, les bras sont étendus à côté du corps. — Mobilier : A gauche et à droite du crâne il y avait une boucle de tempe en bronze dont l'une était détériorée (Pl. LII. 17, 18).

Crâne en état de conservation médiocre avec mandibule (cranium) et os longs d'une femme de 45 à 50 ans. (Mat.) — No d'inv. : 5811.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétopé). Bosses frontales effacées. Sutures finement dentelées, leur synostose est avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métrocrâne), pentagonal. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital oblong. Voûte palatine courte, de largeur moyenne, peu profonde. Arcade dentaire complète, divergente. Les dents sont tombées post mortem. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellum faiblement développée (2). Front haut, bombé. Voûte cranienne dessinant un arc à grand rayon. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale basse, dos du nez concave, nez peu saillant, les os nasaux sont brisés. La partie alvéolaire est très basse, l'apophyse mastoïde droite est tachée de patine. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosopé). Grandes orbites rondes, de hauteur moyenne (mésococonques) ; distance interorbitaire moyenne. Racine nasale étroite, nez très large (hyperchamaerhinien). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Face médiane large. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule basse, branches montantes de hauteur moyenne, étroites, extroversion légère des gonions. Arcade dentaire divergente. Les alvéoles des molaires sont résorbées. — Euencéphalie.

Os squelettiques assez grâces ; le bassin est très déficient. — Stature calculée : 152 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 272.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Squelette en très mauvais état de conservation d'un enfant de 9 mois (Inf. I.) environ. Il n'était pas possible d'en relever d'autres données ; nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 273.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 135 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 50 cm de profondeur : longueur : 190 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 65 cm. La tête s'incline un peu à gauche, les bras sont étendus à côté du corps. — Mobilier : Sur le côté droit du crâne il y avait une boucle de tempe massive en bronze (Pl. LI. 19).

Calotte (calva) restituée et fragment de mandibule, quelques os longs attribués à une femme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5812.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Mésocrâne.

Os squelettiques fragmentaires assez grâces. — Stature calculée : 143 cm, moyenne.

#### Tombe No 274.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Squelette, complètement tombé en poussière, d'un nourrisson d'un an (Inf. I.) environ, dont il n'était pas possible de relever d'autres données. Nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 275.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Squelette en très mauvais état de conservation d'un nourrisson de 9 mois (Inf. I.) environ ; nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 276.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Squelette, presque entièrement tombé en poussière, d'un nourrisson d'un an (Inf. I.) environ ; nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 277.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 40 cm de profondeur : longueur : 190 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 65 cm. Le crâne est incliné en avant, les bras sont étendus à côté du corps. — Mobilier : Sur le côté droit du crâne, on a trouvé une boucle de tempe en argent, sa partie en «S» est ornée de deux nervures. Sur la main droite il y avait une bague ouverte, tressée de trois fils d'argent (Pl. LI. 20, 21).

Crâne fragmentaire, incomplet avec mandibule (cranium) et squelette également incomplet d'une femme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5813.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne fortement déformé par le gondolage. Comme sa partie basilaire manque, nous n'avons pu le mesurer, mais il est possible de le caractériser morphologiquement. Crâne trop court (ultrabrachy-crâne) à cause de sa déformation. Front étroit. Les sutures sont moyennement dentelées, leur synostose est avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : apophyses mastoïdes petites et pointues. — *Norma basilaris* : voûte palatine de largeur moyenne. Arcade dentaire parabolique. La surface



des dents est très usée. — *Norma lateralis* : crâne haut. Glabell plate (1). Front de hauteur moyenne et raide. Voûte moyennement arquée. Région occipitale déformée par gondolage. Racine nasale haute, les os nasaux sont brisés. — *Norma frontalis* : face large et arrondie. Orbites anguleuses, de hauteur moyenne, grande distance interorbitaire. Racine nasale étroite, nez étroit. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Régions zygomatiques de position temporale. Face médiane de largeur moyenne. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, branches montantes de hauteur moyenne et étroites. Arcade dentaire parabolique.

Os squelettiques fragmentaires, restitués ; ils sont assez grâciles. L'extrémité proximale de l'humérus gauche est fléchie. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal ; angulus pubis en angle obtus. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 278.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 45 cm de profondeur : longueur : 175 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 65 cm. La tête est tournée à gauche, bras droit repose dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Calotte (calva) restituée, déformée par gondolage. Partie faciale et fragment de mandibule, ainsi que quelques os squelettiques (probablement) d'un jeune homme de 20 ans (Juv. — Ad.) environ. — No d'inv. : 5814.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Dolichocrâne. Mandibule haute, éminence mentonnière énergique et tubercule mentonnier bien développé. La partie faciale est basse et large. Fossa prae-nasalis peu profonde.

Os squelettiques de très mauvaise conservation, les épiphyses sont presque toutes brisées à l'exception de quelques-unes qui sont ossifiées aux diaphyses.

#### Tombe No 279.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Squelette, presque entièrement tombé en poussière, d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.) environ ; nous ne l'avons pas gardé. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : Sur l'arc zygomatique de droite il y avait un petit anneau en bronze dont une extrémité est coupée et l'autre formée en pointe (Pl. LI. 22). Sur les vertèbres cervicales, nous avons trouvé un anneau ouvert en bronze, plus grand que le précédent, dont toutes les deux extrémités sont coupées en plan perpendiculaire (Pl. LI. 23).

#### Tombe No 280.

Dérangée. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 45 cm de profondeur : longueur : 155 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 60 cm. Le côté gauche du thorax a été dérangé par des animaux. Les bras étaient étendus à côté du corps. La tempe droite portait une tache de patine verte. Sur la main gauche, nous avons trouvé une bague de bronze massive et ouverte (Pl. LII. 1).

Crâne en état de conservation excellent avec mandibule (cranium) et squelette incomplet (probablement) d'une femme de 35 ans (Ad.). No d'inv. : 5815.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures finement dentelées et ouvertes. Phénozyge. *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes et pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé, deltoïde. Voûte palatine longue moyennement large, peu profonde. Arcade dentaire complète elliptique. Dents petites, à surface sans usure. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell faiblement développée (2). Front de hauteur moyenne, moyennement fuyant, bombée. Voûte en arc élevé. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale moyennement haute, dos du nez busqué, nez moyennement proéminent. Profil facial : mésognathe. Prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face large (euryprosope), se rétrécissant vers le bas. Orbites rondes et hautes (hypsoconques) ; distance interorbitaire moyenne. Racine nasale étroite, nez large (chamaerhinien), piriforme. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Régions zygomatiques de position temporale. Face médiane de largeur moyenne. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes basses et larges, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Oligencéphalie.

Squelette très grâcile. Seule la partie droite du bassin a subsisté. Autant qu'on puisse en juger, l'ouverture pelvienne supérieure était étroite et allongée en direction sagittale ; angle du pubis assez ample. L'ossification des épiphyses venait justement de se terminer avant la mort. — Stature calculée : 157 cm, moyenne.

#### Tombe No 281.

Dérangée. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 40 cm de profondeur : longueur : 220 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 60 cm. Le thorax a été dérangé par des animaux. Les bras pliés dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne en excellent état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5816.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures fortement dentelées et ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (acrocrâne), pentagonal. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Linea nuchae superior arquée. Apophyses mastoïdes très robustes. — *Norma basilaris* : trou occipital piriforme allongé. Voûte palatine extraordinairement large, courte et de profondeur moyenne. Arcade dentaire parabolique et complète. Dents de grandeur moyenne, leur surface est usée. — *Norma lateralis* : crâne moyennement élevé (orthocrâne). Glabell moyenne (3). Front haut et raide. Voûte crânienne haute et arquée. Occiput assez saillant (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez busqué, nez de très forte proéminence, épine nasale moyenne (3). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face étroite (leptoprosope), carrée. Grandes orbites de hauteur moyenne (mésocnques), quadrangulaires ; distance interorbitaire petite. Racine nasale de largeur moyenne, nez moyennement large (mésorhinien), ovale. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Arcs zygomatiques de position temporale. Face médiane large et plate. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière peu développée ; branches montantes hautes et larges. Corrosion pathologique sur l'apophyse coronoïde de gauche. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.

Squelette très robuste, avec de fortes rugosités d'insertion musculaire, surtout dans le bassin. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.



## Tombe No 282.

Dérangée. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 50 cm de profondeur : longueur : 230 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 65 cm. La partie supérieure du squelette a été fortement dérangée par des animaux. Les os des bras ont glissé dans la direction du crâne, les côtes et les vertèbres ont été déplacées de leur position normale. La tête est tournée à droite. Les jambes, un peu repliées aux genoux, sont également tournées à droite. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet (probablement) d'un homme de 20 ans (Juv. — Ad.). — No d'inv. : 5817.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures moyennement dentelées, la synostose de la suture sagittale est commencée (anomalie!). Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes moyennes, celle de la gauche est plus volumineuse. — *Norma basilaris* : trou occipital très grand, elliptique, allongé. Synchondrose sphénooccipitale en partie ossifiée. Voûte palatine de largeur moyenne, longue, assez profonde. Arcade dentaire parabolique, l'éruption des  $M_3$  est commencée. Dents grandes à surface sans usure. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabell plate (1). Front haut, bombé, raide. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement saillant, l'extrémité des os nasaux est brisée, épine nasale petite (1—2). Profil facial : mésognathe. Prognathisme alvéolaire accentué. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopie). Orbites rondes, de hauteur moyenne (mésocnques) ; distance interorbitaire moyenne. Racine nasale large, nez étroit (leptorhinien). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les arcs zygomatiques sont en position temporale. Face médiane étroite. Fosses canines sans profondeur. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes hautes, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire en forme de »V«, divergente. La synostose de la suture sagittale anormale. — Euencéphalie.

Os squelettiques robustes, la synostose des épiphyses n'est pas terminée, à l'exception de celles des tibias. Bassin incomplet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

## Tombe No 283.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 95 cm. Squelette, en grande partie tombé en poussière, d'un enfant de 7 ans (Inf. I.) environ, que nous n'avons pas gardé. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : près de l'arc zygomatique gauche, nous avons trouvé une boucle temporale ouverte en bronze. Sur l'une de ses extrémités on voit les traces de coups de marteau et d'une tentative de la couper (Pl. LII. 2).

## Tombe No 284.

Dérangée. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les os du thorax ont été légèrement dérangés par des animaux. La tête

est un peu inclinée à droite. Bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en bon état de conservation, restitué, avec mandibule (cranium) et os longs d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5818.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front moyennement large (métrio-métope). Les sutures, de dentelure fine, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne), de contour carré. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes très volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, piriforme. Voûte palatine fragmentaire, peu profonde. Arcade dentaire parabolique. Dents de grandeur moyenne, leur surface est usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell peu développée (2). Front de hauteur moyenne, bombé. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale de hauteur moyenne, les extrémités des os nasaux sont brisées ; le dos du nez concave. Profil facial : orthognathe. Prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis* : face basse, large (euryprosopie), carrée. Orbites carrées, basses (chamaeronques), leur axe est oblique. Distance interorbitaire moyenne. Racine nasale large, nez très large (hyperchamaerhinien), rhomboïde. Sur le bord inférieur de l'ouverture nasale : fosse prénasale. Régions zygomatiques de position temporale, arcs zygomatiques saillants. Face médiane large. Fosses canines très profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes basses, large, extorsion légère des gonions. Arcade dentaire en forme d'un »U«. — Euencéphalie.

Quelques os squelettiques, le bassin manque. Au milieu du tibia de gauche : callus. Les deux humérus sont remarquablement fléchis. — Stature calculée : 159 cm, petite.

## Tombe No 285.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 135 cm. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : Près de l'arc zygomatique de gauche, on a trouvé une petite boucle de tempe à section carrée, dans l'arc gauche du bassin une autre boucle de tempe à section également carrée, celle-ci plus grande ; son extrémité en »S« est ornée de trois cannelures (Pl. LII. 3, 4).

Squelette (probablement) d'une femme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5819.

Quelques os squelettiques fragmentaires. Les os longs sont très courts, les fémurs sont assez fléchis. Bassin très défectueux. — Stature calculée : 143 cm, petite.

## Tombe No 286.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche fortement replié, en sorte que la main gauche gisait sur les vertèbres dorsales. — Mobilier : —.

Crâne défectueux, en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv. : 5820.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Sutures faiblement dentelées, ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métrioocrâne), à contour carré. Apophyses mastoïdes assez volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital piriforme. Voûte palatine large, longue, de profondeur moyenne. Arcade dentaire parabolique, complète, à l'exception des  $M_3$  qui ne sont pas développées. Couronne des dents sans usure. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell robuste (5). Front haut et fuyant.



Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale haute, les os nasaux sont brisés, épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large, ovale. Orbites de hauteur moyenne (mésocoques), ovales. Racine nasale de largeur moyenne, nez étroit (leptorhinien), ouverture nasale ; elliptique. Son bord inférieur est tranchant. Régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines très profondes. — Mandibule basse, éminence mentonnière peu développée, branches montantes hautes, étroites, en angle droit ; extroversion légère des gonions. Arcade dentaire en forme de U. — Euencéphalie.

Squelette assez gracile. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 165 cm, moyenne.

#### Tombe No 287.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 110 cm. Squelette en très mauvais état d'un enfant de sept ans (Inf. I.) environ. Bras droit étendu à côté du corps, bras gauche plié dans le bassin. Nous ne l'avons pas conservé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 288.

Dérangée. Profondeur : 15 cm. Squelette, d'un nourrisson de quelques jours (Inf. I.), détruit par le labourage. Il n'était pas possible d'en relever d'autres données. Nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 289.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 55 cm. Squelette presque entièrement détruit d'un nourrisson de quelques semaines (Inf. I.) que nous n'avons pas conservé. Les deux bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

#### Tombe No 290.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 160 cm. La charrue a coupé la partie faciale du crâne. Bras droit plié dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Partie postérieure du crâne, mandibule et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5821.

Crâne de grandes dimensions. Sutura metopica. Sutures ouvertes. Mandibule robuste avec extroversion des gonions. La surface des dents est usée.

Os squelettiques assez robustes, en très mauvais état de conservation. Bassin incomplet, autant qu'on puisse en juger, l'ouverture pelvienne supérieure était allongée en sens sagittal ; angulus subpubicus en angle droit. — Stature calculée : 165 cm, moyenne.

#### Tombe No 291.

Dérangée. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Le squelette et le crâne ont été brisés par le labourage. Le bras droit est replié, le gauche est étendu à côté du corps. Ossements d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.) probablement. Nous ne les avons pas conservés. — Mobilier : —.

#### Tombe No 292.

Dérangée. Profondeur : 20 cm. Squelette très mal conservé d'un nourrisson de quelques semaines (Inf. I.), détruit par le labourage. Il n'était pas possible d'en relever d'autres données ; nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 293.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Les os du bassin et du thorax ont été bouleversés par le labourage. Les deux bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : Étroitement autour du cou, nous avons trouvé 11 perles cylindriques plaquées d'argent en feuille et deux perles de verre rondes (une verte et une blanche). Sur la clavicule de droite il y avait deux pendeloques foliformes l'une à côté de l'autre ; (Pl. LII. 5—8), elles sont en métal blanc.

Squelette probablement de femme. — No d'inv. : 5823. Quelques os longs graciles brisés. — Stature calculée : 148 cm, petite.

#### Tombe No 294.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Tous les deux bras reposent dans le bassin. Près de l'os iliaque gauche nous avons recueilli un couteau de fer dont la pointe se trouvait sur la tête du fémur (Pl. LII. 9).

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5824.

*Norma verticalis* : sphéro-ovoïde. Le crâne dont la partie droite et la partie basilaire sont incomplètes, a un caractère brachycrâne. Front étroit (sténométopé). Les sutures, faiblement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma basilaris* : voûte palatine large, longue et très profonde. Arcade dentaire parabolique, à ligne brisée. Elle est complète. Les dents sont grandes, leur surface est usée. — *Norma lateralis* : crâne haut (hypsycrâne). Glabellle moyenne (3). Front de largeur moyenne, bombé et un peu fuyant. Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput plat (planioccipital) déformé par gondolage. Racine nasale moyenne, les os nasaux sont brisés. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face étroite (leptoprosopé), carrée. Grandes orbites rondes, de hauteur moyenne (mésocoques), distance interorbitaire petite. Racine nasale étroite, nez étroit (leptorhinien), ovale. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Régions zygomatiques de position temporale, assez robustes. Face médiane large et plate. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière robuste, proclavia ; branches montantes de hauteur moyenne, étroites, légère extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente.

Os squelettiques robustes, en mauvais état de conservation, avec des rugosités d'insertion musculaire bien développées. Bassin très fragmentaire, en partie restitué. Ouverture pelvienne supérieure allongée plutôt en direction sagittale ; angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

#### Tombe No 295.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 170 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.



Crâne en bon état de conservation, restitué, avec mandibule (cranium), et squelette incomplet d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5825.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétopé). Sutures faiblement dentelées, ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (arocrâne), pentagonal. Protubérance occipitale externe peu développée. Torus occipitalis, faible. Apophyses mastoïdes volumineuses, surtout celle de droite. — *Norma basilaris* : la région du trou occipital est fragmentaire. Voûte palatine large, longue profonde. Arcade dentaire parabolique, à ligne brisée, complète. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle puissante (5), arcade sourcilière bien développée. Front élevé, bombé, fuyant. Voûte cranienne à grand arc. Occiput bombé (curvioccipital). A chaque côté : os epiptericum triangulaire. Racine nasale haute, dos du nez un peu busqué, nez moyennement saillant, épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosope), carrée. Orbites anguleuses, de hauteur moyenne (mésococonques), distance interorbitaire grande. Racine nasale étroite, nez de largeur moyenne (mésorhinien), piriforme. Le bord inférieur de l'ouverture nasale est tranchant. Arcs zygomatiques de position frontale, ils sont robustes. Face médiane large. Fosses canines très profondes. — Mandibule moyennement haute, étroite ; branches montantes, hautes et étroites ; extorsion des gonions. — Aristencéphalie.

Squelette robuste de mauvaise conservation. Le bassin est très fragmentaire. — Stature calculée : 172 cm, grande.

#### Tombe No 296.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Le thorax a été remué par le labourage. Bras droit étendu à côté du corps, bras gauche repose dans le bassin. — Mobilier : —.

Squelette probablement d'un homme. — No d'inv. : 5826.

Os longs robustes, de mauvaise conservation, avec des rugosités d'insertion musculaire bien développées. Les humérus sont assez fléchis. — Stature calculée : 159 cm, petite.

#### Tombe No 297.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Le crâne a été fortement endommagé par le labourage. Bras droit repose dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Squelette (probablement) d'un homme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5827.

Os squelettiques fragmentaires, assez robustes. Le bassin manque. — Stature calculée (d'après un tibia) : 16 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 298.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Bras repliés et posés, parallèlement l'un à l'autre, dans le bassin. — Mobilier : —.

Boîte cranienne (calvaria) restituée, en assez bon état de conservation et quelques os squelettiques d'une femme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5828.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne court (brachy-crâne). Front moyennement large (métriométopé). Bosses pariétales moyennes. Sutures faiblement dentelées, elles sont presque toutes ouvertes. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes pointues et petites. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé, ovale. — *Norma lateralis* : crâne élevé (hypsocrâne). Glabellle plate (1). Front de hauteur moyenne, bombé, raide. Voûte cranienne haute et arquée. Occiput bombé (curvioccipital). — Mandibule basse, éminence menton-

nière médiocrement développée, les branches montantes sont brisées. Arcades dentaire parabolique, la plupart des molaires sont tombées. — Aristencéphale.

Os squelettiques incomplets, très graciles. Le bassin n'est pas complet non plus, seuls l'os iliaque gauche et le sacrum ont subsisté, tous les deux sont fragmentaires. Autant qu'on peut en juger, l'ouverture pelvienne supérieure était plus large en sens transversale ; l'angle du pubis est ample. — Stature calculée : 146 cm, petite.

#### Tombe No 299.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Squelette, complètement tombé en poussière, d'un nourrisson de 6 mois (Inf. I.). Il n'était pas possible d'en relever d'autres données ; nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 300.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 155 cm. La tête est tournée un peu à droite, les deux bras sont étendus à côté du corps. — Mobilier : Près de l'arc inférieur de la mandibule nous avons recueilli un petit anneau ouvert en argent (Pl. LII. 10).

Calotte restituée, incomplète avec mandibule fragmentaire et quelques os squelettiques (probablement) d'une femme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5829.

*Norma verticalis* : ovoïde. Plagiocéphale, ayant un caractère mésocrâne.

Os squelettiques de mauvaise conservation, assez robustes. Les os du bassin sont très fragmentaires et defectueux. — Stature calculée : 156 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 301.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Squelette, en grande partie tombé en poussière, d'un enfant de 7 ans (Inf. I.) environ. Nous ne l'avons pas gardé ; il n'était pas possible d'en relever d'autres données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 302.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Squelette, en grande partie tombé en poussière, d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.), nous ne l'avons pas gardé. Il était impossible d'en relever d'autres données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 303.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Squelette, complètement tombé en poussière, d'un nourrisson (Inf. I.) de quelques semaines. Nous ne l'avons pas conservé ; il n'était pas possible d'en relever d'autres données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 304.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Squelette complètement désagrégé d'un nourrisson de 6 mois environ (Inf. I.) que nous n'avons pas gardé, car



il n'était pas possible d'en relever d'autres données.

— Mobilier : —.

### Tombe No 305.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Les deux bras étendus à côté du corps. Sur le côté gauche du cou il y avait une boucle de tempe en argent (Pl. LII., 11).

Crâne restitué, fragmentaire et très défectueux, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5830.

*Norma verticalis* : pentagone-ovoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétopé). Bosses frontales moyennes. Sutures finement dentelées, en grande partie ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut et pentagonal. Les apophyses mastoïdes sont moyennes. — *Norma basilaris* : la région du trou occipital est fragmentaire. Voûte palatine large. Arcade dentaire elliptique, elle est complète, seules les  $M_3$  n'y sont pas développées. Les dents sont grandes, leur surface est fortement usée. — *Norma lateralis* : crâne élevé. Glabellle : faiblement développée (2). Front de hauteur moyenne, raide. Voûte crânienne haute et arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne. Nez moyennement proéminent. — *Norma frontalis* : face étroite (leptoprosopé), allongée, anguleuse. Orbites rondes, hautes (hypsiconques). Racine nasale étroite. Ouverture nasale de largeur moyenne (mésorhinien). Bord inférieur de l'ouverture nasale : tranchant. Région zygomatiques de position temporale. Fosses canines de profondeur moyenne. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière robuste, branches montantes de hauteur moyenne, étroites ; extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente.

Squelette incomplet, les os longs sont allongés, les rugosités d'insertion musculaire sont assez perceptibles. Le bassin est fragmentaire, en partie restitué. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée plutôt en sens transversal, l'angle du pubis est petit. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

### Tombe No 306.

Dérangée. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 140 cm. La tête est tournée à gauche, les deux bras reposent dans le bassin. Le côté gauche du thorax a été bouleversé par des animaux. Les arcs zygomatiques et les tempes sont tachés de patine verte. — Mobilier : —.

Crâne restitué, fragmentaire et incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5831.

*Norma verticalis* : pentagone-ovoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétopé). Sutures faiblement dentelées, ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonal arrondi. Apophyses mastoïdes assez robustes. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, long ; Voûte palatine de largeur moyenne et longue. Arcade dentaire parabolique, complète. Grandes dents à couronnes non usées. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle faiblement développée (2). Front haut, raide. Voûte en arc élevé. L'écaïlle de l'occiput est bombée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne et court, le nez est moyennement proéminent. — *Norma frontalis* : face large (euryprosopé) et anguleuse. Grandes orbites rondes, de hauteur moyenne (mésococonques) ; distance interorbitaire petite. Racine nasale large. Ouverture nasale large (chamaerhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale : fossa praenasalis effacée. Les régions zygomatiques sont en position frontale, arcs zygomatiques, assez robustes. Face médiane plutôt étroite. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, éminence mentonnière effacée ; branches montantes basses, larges ; extroversion des gonions. Arcade dentaire divergente.

Squelette incomplet, en état de conservation moyenne, très gracile. L'os iliaque du côté droit est fragmentaire. Le sacrum est court, large, fortement incurvé. Ouverture pelvienne supérieure est allongée en sens transversal ; l'angle du pubis est ample et arrondi. — Stature calculée : 151, sous-moyenne.

### Tombe No 307.

Dérangée. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Le crâne s'incline à droite. La région sternale a été bouleversée par des animaux. Les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Près de l'arc zygomatique gauche il y avait une boucle de tempe d'exécution fruste (Pl. LII., 12).

Crâne incomplet et fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques (probablement) d'une femme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv.: 5832.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétopé). Les sutures sont finement dentelées, leur synostose est commencée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est de hauteur moyenne (métriocrâne), en forme »de bombe«. Apophyses mastoïdes pointues, assez volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Voûte palatine, large, fragmentaire. Arcade dentaire : parabolique, en ligne brisée, elle est complète. Surface des dents usée. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabellle peu développée (2). Front haut et raide. Voûte crânienne en arc moyen. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne et court, nez moyennement saillant. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopé), ovale. Orbites de hauteur moyenne (mésococonques). Racine nasale étroite. Ouverture nasale large (chamaerhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale : effacé. Régions zygomatiques de position temporale, arcs zygomatiques saillants. Face médiane large. Fosses canines sans profondeur. — Mandibule haute, assez développée ; branches montantes basses, de largeur moyenne. Extroversion légère des gonions. Toutes les molaires sont tombées, ce qui a entraîné la résorption des alvéoles. — Aristencéphalie.

Os squelettiques assez robustes. Les deux humérus sont fléchis. Le bassin est très fragmentaire et incomplet. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

### Tombe No 308.

Dérangée. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 155 cm. La région du thorax a été bouleversée par des animaux. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire et incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques (probablement) d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5833.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétopé). Les sutures, finement dentelées, sont ouvertes, la synostose est commencée dans la région obélique. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est de hauteur moyenne (métriocrâne), en forme »de bombe«. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, allongé. Palais de largeur moyenne, long et peu profond. Arcade dentaire elliptique. Toutes les dents y sont à l'exception des  $M_3$ . — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabellle faiblement développée (2). Front de hauteur moyenne, un peu fuyant. Voûte en arc aplati. Occiput moyennement bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez concave. Nez très proéminent. Épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face anguleuse de largeur moyenne (mésoprosopé), s'aminçant vers le bas. Orbites anguleuses, de hauteur moyenne (mésococonques) ; distance interorbitaire petite. Racine nasale de largeur moyenne. Ouverture nasale assez large (mésorhinienne), piriforme. Rebord inférieur de l'ouverture nasale :



tranchant. Régions zygomatiques de position temporale. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière très robuste ; branches montantes basses, de largeur moyenne ; extroversion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.

Les os longs sont extraordinairement massifs, avec des rugosités d'insertion musculaire bien développées. Une vertèbre coccygienne s'est ossifiée au sacrum. Bassin très fragmentaire et incomplet. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 309.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le bras droit est replié en angle droit, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : à côté de la tempe droite nous avons trouvé deux boucles de tempe d'argent de grandeur différente (Pl. LIII., 1, 2), près de la tempe gauche : une petite boucle de tempe en bronze (Pl. LIII., 3). Sur le cou : deux boucles de tempe identiques à celles de la tempe droite (Pl. LIII., 4, 5). Le collier de perles qui entourait le cou, avait glissé sur la mandibule, il était composé de 17 perles cylindriques, plaquées d'argent en feuille, dont 16 étaient grandes, une petite, et de trois perles côtelées, de couleur verte. Ces dernières se trouvaient sur la partie postérieure du cou, près de l'occiput (Pl. LII., 14, 15). La main gauche portait une bague ouverte, tordue de trois fils d'argent (Pl. LII., 13).

Fragment de crâne avec mandibule et squelette incomplet (probablement) d'une femme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv.: 5834.

Partie faciale du crâne et la partie frontale de la calotte. Glabell plate (2), front de hauteur moyenne, modérément fuyant. Orbites rondes, hautes. Le dos du nez est un peu busqué, le nez fortement proéminent.

Les os longs sont allongés, les rugosités d'insertion musculaire sont moyennement développées. L'os iliaque gauche est fragmentaire. L'ouverture pelvienne supérieure est plutôt allongée en sens sagittal ; l'angle du pubis est assez ample. — Stature calculée : 161 cm, grande.

#### Tombe No 310.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Squelette, complètement tombé en poussière, d'un nourrisson de quelques semaines (Inf. I.), que nous n'avons pas gardé, car il était impossible d'en relever des données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 311.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 150 cm. La tête est un peu tournée à droite, le bras droit est replié en angle droit, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : Deux doigts de la main gauche portaient des bagues. L'une est ouverte, en fil de bronze à section circulaire, et l'autre est une bague de bronze fermée, plate à l'intérieure et bombée à l'extérieure, dont un côté est fortement usé ; elle est ornée de lignes gravées (Pl. LIII., 6, 7).

Crâne fragmentaire et incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'une femme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv.: 5835.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Les sutures, faiblement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est de hauteur moyenne (métrocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes pointues, moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital ample, allongé. Voûte palatine étroite, longue, profonde. Arcade dentaire divergente en forme de »V«. Toutes les dents, à l'exception des  $M_3$ , y sont. La surface des couronnes est sans usure. — *Norma lateralis* : le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell plate (1). Front haut, raide. La voûte est moyennement arquée, le contour médian-sagittal atteint sa hauteur maximum au delà du bregma. L'occiput est moyennement arrondi. La racine du nez est haute, dos du nez rectiligne, nez fortement proéminent, épine nasale moyenne (3). Profil facial : prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face ovale de largeur moyenne (mésoprosopé). Orbites anguleuses, de hauteur moyenne (mésosconques). Ouverture nasale large (chamaerhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Régions zygomatiques de position temporale ; arcs zygomatiques plats. Fosses canines peu creuses. — Mandibule haute, branches montantes de hauteur moyenne, étroites, avec extroversion légère des gonions. — Aristencéphalie.

Les os squelettiques sont grâcles, le bassin est un peu défectueux. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction transversale ; l'angle du pubis est ample. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 312.

Intacte. Profondeur : 20 cm. Squelette, en grande partie tombé en poussière, d'un nourrisson de 4 à 5 mois (Inf. I.), que nous n'avons pas gardé, car il était impossible de relever ses mesures. — Mobilier : —.

#### Tombe No 313.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. La tête est tournée un peu à droite, les bras sont étendus à côté du corps. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 50 cm de profondeur : longueur : 210 cm, largeur à la tête et aux pieds : 70 cm. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5836.

*Norma verticalis* : sphéro-ellipsoïde. Crâne court (brachyocrâne). Front large (eurymétope). Sutures moyennement dentelées et ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : vu par derrière, le crâne est de hauteur moyenne (métrocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital oblong. La partie faciale est incomplète. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabell plate (1). Front haut, raide. Voûte crânienne plate, occiput moyennement arrondi (curvioccipital). Racine du nez basse, les os nasaux sont brisés. — *Norma frontalis* : face large (euryprosopé), ovale. Orbites anguleuses et hautes (hypsiconques). Racine nasale étroite. Ouverture nasale large (chamaerhinienne), piriforme. Rebord inférieur de l'ouverture nasale : tranchant. Arcs zygomatiques assez robustes, régions zygomatiques de position temporale. La région des fosses canines manque. — Mandibule haute, éminence mentonnière robuste, branches montantes de hauteur moyenne, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente, les molaires sont tombées, résorption des alvéoles. — Aristencéphalie.

Os longs gros et massifs. L'os iliaque de gauche est restitué. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée en direction sagittale. Angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.



## Tombe No 314.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 150 cm. La tête se tourne un peu à droite, le bras droit repose dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. Mesures de la coupe horizontale de la fosse faite à 50 cm de profondeur : longueur : 230 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 70 cm. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire et incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5837.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales moyennes, bosses pariétales effacées. Les sutures, moyennement dentelées, sont ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est élevé (acrocrâne), dessinant un contour carré. L'apophyse mastoïde droite et petite, la gauche est de grandeur moyenne. — *Norma basilaris* : trou occipital grand, partie faciale incomplète. — *Norma lateralis* : le crâne se présente élevé (hypsicrâne). Glabell plate (1). Front haut et raide. Voûte moyennement arquée. Occiput arrondi (curvioccipital). Région du nez incomplète ; la partie alvéolaire du maxillaire est très basse. — *Norma frontalis* : face très large. Orbites anguleuses, de hauteur moyenne (mésococonques). Racine du nez large. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Arcs zygomatiques assez robustes, région zygomatique de position temporale. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, éminence mentonnière massive, branches montantes de hauteur moyenne. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Os longs robustes. L'os iliaque de la droite est complet, celui de la gauche est défectueux. Ouverture pelvienne supérieure allongée plutôt en direction sagittale. Angle du pubis petit, en angle aigu. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 315.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 90 cm. Squelette, en grande partie tombé en poussière, d'un enfant. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Calotte (calva) incomplète, restituée, fragment de la face et de la mandibule. Enfant de 6 ans (Inf. I.) environ. — No d'inv. : 5838.

*Norma verticalis* : pentagonoïde, de caractère dolichocrâne.

## Tombe No 316.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 150 cm. La tête se penche à gauche, les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne incomplet, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et os squelettiques (probablement) d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5839.

*Norma verticalis* : eurypentagonoïde. Crâne court (brachycrâne). Front étroit (sténométope). Bosses frontales moyennes, bosses pariétales assez saillantes. Les sutures, faiblement dentelées, sont ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne se montre de hauteur moyenne (métrio-crâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Voûte palatine de largeur moyenne, peu profonde. Arcade dentaire parabolique. Dentition complète, à l'exception des M<sub>3</sub>, lesquelles ne sont pas développées. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé (hypsicrâne). Glabell plate (1). Front de hauteur moyenne, bombé, un peu fuyant.

Voûte crânienne moyennement arquée. Occiput convexe (curvioccipital). Racine du nez haute, dos du nez rectiligne, nez fortement proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial : prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face moyennement large (mésoprosopie), ovale. Grandes orbites hautes (hypsicrânes), distance interorbitaire petite. Racine du nez étroite. Ouverture nasale de largeur moyenne (mésorhinienne). Rebord inférieur de l'ouverture nasale : tranchant. Régions zygomatiques de position frontale. Fosses canines planes, partie alvéolaire du maxillaire : basse. — Mandibule haute, éminence mentonnière robuste, branches montantes basses, de largeur moyenne, extroversion légère des gonions. Arcade dentaire divergente en forme de »V«. — Aristencéphalie.

Os longs assez robustes. Le sacrum est très défectueux. Le pubis du côté gauche est brisé. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée plutôt en direction sagittale. Angle du pubis ample, un peu arrondi. — Stature calculée : 158 cm, sur-moyenne.

## Tombe No 317.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Squelette, complètement tombé en poussière, d'un nouveau-né de quelques jours (Inf. I.) que nous n'avons pas gardé. Il était impossible d'en relever des données. — Mobilier : —.

## Tombe No 318.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Squelette, complètement tombé en poussière, d'un nourrisson de 3 à 4 mois (Inf. I.) ; nous n'avons pas conservé ces ossements, car il n'était pas possible d'en relever des données. — Mobilier : —.

## Tombe No 319.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 140 cm. Les deux bras reposent dans le bassin. — Mobilier : Près de l'arcade zygomatique droite, nous avons recueilli une boucle de tempe en argent, son extrémité en »S« est ornée de 4 sillons, cette partie de l'objet est fort usée (Pl. LIII., 12).

Crâne incomplet, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et os squelettiques (probablement) d'une femme de 35 à 40 ans (Ad.). L'apophyse mastoïde droite tachée de patine. — No d'inv. : 5840.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front de largeur moyenne (métriométope). Les sutures, faiblement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne), rond. Apophyses mastoïdes petites et pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, allongé. Voûte palatine de largeur moyenne et profonde. Arcade dentaire parabolique, complète. Surface des dents usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell moyenne (3). Front de hauteur moyenne, bombé, moyennement fuyant. Voûte crânienne moyennement arquée, occiput bombé (curvioccipital). Racine du nez de hauteur moyenne, dos du nez busqué et court, nez fortement proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face large (euryprosopie), ovale. Grandes orbites de hauteur moyenne (mésococonques), distance interorbitaire petite. Racine du nez étroite. Ouverture nasale large (chamaerhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines : à droite, peu profondes, à gauche très creuses. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière massive, branches montantes de hauteur moyenne, étroites. Les molaires de gauche sont tombées. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.



Les os longs sont graciles, les rugosités d'insertion musculaire sont développées, surtout sur les humérus. Sacrum large et droit. Seul l'os iliaque gauche a subsisté. Angle du pubis assez ample et arrondi. — Stature calculée : 148 cm, petite.

#### Tombe No 320.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Squelette, complètement réduit en poussière, d'un nourrisson de quelques semaines (Inf. I.). Il était impossible d'en relever des données, nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 321.

Dérangée. Profondeur : 90 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le côté gauche de la partie sternale a été bouleversé par des animaux. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 50 cm de profondeur ; longueur : 210 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 65 cm. — Mobilier : —.

Crâne incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un homme de 50 à 55 ans (Mat.). — No d'inv. : 5841.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front de largeur moyenne (métriométope). Sutures à dentelures fines, leur synostose est avancée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (acrocrâne), pentagonoïde. Les apophyses mastoïdes sont massives, surtout la gauche. — *Norma basilaris* : trou occipital, piriforme allongé. Voûte palatine fragmentaire. Les dents sont fortement usées, la plupart sont tombées, les alvéoles sont résorbés. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabell plate (1), arcades sourcilières peu saillantes. Front élevé, bombé et raide. Voûte en arc aplati. Occiput bombé (curvioccipital). La région du nez fait défaut. Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : moyennement large (mésoprosopie), elliptique. Orbites grandes, de hauteur moyenne (mésocoques), distance interorbitaire petite. Racine nasale étroite. Ouverture nasale large (chamaerhinienne), piriforme. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les arcs zygomatiques, plats, régions zygomatiques position temporale. Face médiane large. Fosses canines très profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière massive, branches montantes de hauteur moyenne, étroites, extroversion légère des gonions. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Les os longs sont assez graciles, mais les rugosités d'insertion musculaire sont développées. Sur l'extrémité distale des radius il y a des exostoses d'origine goutteuse. Sacrum réduit à demi en poussière, les autres os pelviens sont complets. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal. Angle du pubis petit. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 322.

Dérangée. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 90 cm. Mesures de la coupe horizontale de la tombe : à 45 cm de profondeur : longueur : 120 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 30 cm. Les bras reposent dans le bassin. Le fémur droit manque. — Mobilier : —.

Calotte (calva) très défectueuse, restituée, fragment de face et mandibule d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.) — No d'inv. : 5842.

*Norma verticalis* : ovoïde, de caractère mésocrâne.

#### Tombe No 323.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 70 cm. Squelette, en grande partie réduit en poussière, d'un enfant de 4 à 5 ans (Inf. I.), dont nous n'avons pu relever d'autres données. Nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 324.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Squelette, tombé en poussière, d'un nourrisson de quelques jours (Inf. I.). Nous ne l'avons pas conservé. Il n'était pas possible d'en relever des données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 325.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Squelette décomposé d'un nourrisson d'un an et demi (Inf. I.) ; nous ne l'avons pas conservé il n'était pas possible d'en relever des données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 326.

Dérangée. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 80 cm. Le squelette a été bouleversé dans toute sa longueur par des animaux. Ce squelette d'un enfant ayant eu 9—12 ans (Inf. II.) était en très mauvais état de conservation, nous ne l'avons pas gardé ; on n'en a pu relever aucune donnée. — Mobilier : —.

#### Tombe No 327.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Squelette complètement décomposé d'un nouveau-né de quelques jours (Inf. I.). Nous ne l'avons pas conservé. Il était impossible d'en relever des données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 328.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Squelette complètement décomposé d'un fœtus ou d'un nouveau-né (Inf. I.). Il n'est pas conservé, ses données ne pouvaient être relevées. — Mobilier : —.

#### Tombe No 329.

Intacte. Profondeur : 20 cm. Longueur du squelette : 60 cm. Squelette en très mauvais état de conservation d'un enfant de 6 à 7 ans (Inf. I.). Nous ne l'avons pas gardé. Les deux bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

#### Tombe No 330.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 55 cm de profondeur : longueur : 210 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 65 cm. Bras droit étendu à côté du corps, bras gauche replié sur la poitrine. — Mobilier : —.



Crâne un peu défectueux, de bonne conservation, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5843.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétopé). Les sutures, fortement dentelées, sont ouvertes. Suture métopique. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne élevé (acrocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital petit. Voûte palatine large et courte. Arcade dentaire parabolique et complète. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle moyenne (3). Front de hauteur moyenne, bombé, fuyant. Voûte moyennement arquée. Occiput arrondi (curvioccipital). Racine du nez haute, dos du nez légèrement busqué, nez peu saillant, épine nasale petite (1). Profil facial : orthognathe avec prognathisme alvéolaire. La partie alvéolaire est basse. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopé). Grandes orbites ovales, élevées (hypsiconques), distance interorbitaire petite. Racine du nez de largeur moyenne, ouverture nasale étroite (leptorhinienne), piriforme. Bord intérieur de l'ouverture nasale tranchant. Les arcs zygomatiques, robustes, sont de position frontale. Face médiane étroite. Fosses canines fortement creusées. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière massive, branches montantes hautes et de largeur moyenne, extroversion légère des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Euencéphalie.

Os squelettiques assez robustes. Le sacrum manque, les deux os iliaques sont intacts. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale. Angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 161 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 331.

Intacte. Profondeur : 85 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : Près de chaque apophyse mastoïde se trouvait une grande boucle de tempe en argent (Pl. XV., 8, 9). Le squelette du nouveau-né mentionné sous le No 331/A. appartenait probablement à la femme enterrée dans cette tombe.

Fragment de la partie faciale, squelette incomplet et mandibule incomplète (probablement) d'une femme de 30 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5844.

*Norma verticalis* : crâne long (dolichocrâne). — *Norma lateralis* : glabellle plate (1). Front haut, moyennement fuyant. Racine du nez haute, les os nasaux sont brisés. Profil facial : prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis* : face supérieure étroite. Grandes orbites un peu anguleuses, hautes. Racine nasale étroite. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les arcs zygomatiques sont de position temporale. Fosses canines moyennement creuses. — Mandibule haute, éminence mentonnière assez développée, branches montantes de hauteur moyenne, étroites, extroversion légère des gonions. Arcade dentaire parabolique.

Os squelettiques assez robustes. Le bassin est un peu défectueux, restitué ; l'ouverture pelvienne supérieure est allongée en direction transversale, l'angle du pubis est ample et arrondi, le sacrum large et droit. — Stature calculée : 164 cm, grande.

#### Tombe No 331/A.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Squelette complètement décomposé d'un nouveau-né de quelques jours (Inf. I.). Il gisait au-dessus du bassin du squelette de la tombe No 331. Nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

#### Tombe No 332.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Mesures de la coupe horizontale

de la fosse à 55 cm de profondeur : longueur : 180 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 40 cm. Bras droit dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne très défectueux, fragmentaire, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques (probablement) d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv.: 5845.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétopé). Suturs finement dentelées, leur synostose est commencée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (mésocrâne), rond. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital long. Voûte palatine fragmentaire. Arcade dentaire elliptique. La dentition est complète. Les dents sont sans usure. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle moyenne (4), arcade sourcilière bien développée. Front de hauteur moyenne, fuyant. Voûte en arc moyen. Occiput arrondi (curvioccipital). La région du nez manque. Profil facial : prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : une partie du côté droit de la face manque. Face très large (hypereuryprosopé), anguleuse, face supérieure très basse. Petites orbites, anguleuses, basses. Les régions zygomatiques sont de position temporale, arcs zygomatiques robustes et saillants. — Mandibule basse et large, éminence mentonnière énergique, branches montantes basses et larges, extroversion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.

Les os longs sont très robustes, avec des rugosités d'insertion musculaire bien développées, surtout à l'olecranon. Sacrum très allongé, une vertèbre coccygienne s'y est ossifiée. Tous les deux pubis sont brisés. — Stature calculée : 171 cm, grande.

#### Tombe No 333.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 55 cm de profondeur : longueur : 160 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 55 cm. La tête se tourne un peu à droite. Tous les deux bras sont repliés et croisés sur la poitrine. — Mobilier : Près de l'apophyse mastoïde droite : une petite boucle de tempe en argent, près de la gauche : une plus grande, également en argent (Pl. LIII., 10, 11).

Crâne incomplet, en bon état de conservation avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'une femme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5846.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne court (brachyocrâne). Front large (eurymétopé). Bosses pariétales massives. Les sutures, faiblement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métrio-crâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Le palais fait défaut. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabellle effacée (1). Front élevé, raide. Voûte moyennement arquée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine nasale moyenne, les os nasaux sont brisés. Profil facial : prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face en ovale large (euryprosopé). Grandes orbites hautes (hypsiconques). Racine nasale de largeur moyenne, la région du nez est fragmentaire. Arcs zygomatiques, plats, région zygomatique de position temporale. Fosses canines très profondes. — Mandibule basse, éminence mentonnière peu développée, branches montantes hautes, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire divergente. — Aristencéphalie.

Les os longs sont grâciles. Bassin fragmentaire en partie restitué. Ouverture pelvienne supérieure allongée plutôt en direction transversale. Angle du pubis ample. — Stature calculée : 151 cm, sous-moyenne.



## Tombe No 334.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 155 cm. La tête est tournée à droite. Bras pliés dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne un peu défectueux, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et os squelettiques (probablement) d'une femme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5847.

*Norma verticalis* : pentagone-ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front étroit (sténométopé). Sutures, à dentelures fines, leur synostose a commencé peu avant la mort dans la région de l'obélion. — *Norma occipitalis* : le crâne est de hauteur moyenne (métriocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes petites et pointues. — *Norma basilaris* : la région du trou occipital est fragmentaire. Voûte palatine de largeur moyenne, est longue, assez profonde. Torus palatinus sagittalis. Arcade dentaire parabolique, complète. Les dents sont grandes, leur surface est usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne. Glabellle moyenne (3—4). Front haut et un peu fuyant. Voûte en arc élevé. Occiput bombé (curvioccipital), l'écaille occipitale fait saillie. Racine du nez de hauteur moyenne, dos du nez rectiligne et court, nez peu saillant, épine nasale moyenne (3). Prognathisme alvéolaire prononcé. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopé), carrée. Petites orbites rondes, hautes (hypsicônques). Racine nasale étroite et basse. Nez de largeur moyenne (mésorhinien). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Fosses canines très profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière massive, branches montantes de hauteur moyenne, étroites, extroversion légère des gonions.

Os longs assez robustes. La plus grande partie du bassin est tombée en poussière, ce n'est qu'un fragment de l'os iliaque gauche qui a subsisté. — Stature calculée : 159 cm, grande.

## Tombe No 335.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 170 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 45 cm de profondeur : longueur : 220 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 70 cm. Bras droit repose dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne déformé par gondolage, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un homme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv.: 5848.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne) et asymétrique (plagiocéphale). Front étroit (sténométopé). Sutures à dentelures moyennes, leur synostose est commencée. Devant la suture coronale, près de la région du bregma il y a un renflement (trace d'une trépanation prophylactique ?). Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes très massives. — *Norma basilaris* : trou occipital petit, en deltoïde allongé, condyles occipitaux en partie dédoublés. Voûte palatine courte, large et profonde. Arcade dentaire parabolique, complète. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsicrâne). Glabellle forte (5). Front haut, bombé, un peu fuyant. Voûte en arc élevée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine du nez de hauteur moyenne, dos du nez court, busqué, nez modérément proéminent, épine nasale petite (1—2). — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne. Orbites anguleuses et basses (chamaeconques). Racine nasale de largeur moyenne. Ouverture nasale étroite (leptorhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Les fosses canines sont planes. — Mandibule haute, éminence mentonnière robuste, de hauteur moyenne, les gonions sont arrondis. — Arcade dentaire parabolique. — Aristocéphalie.

Os squelettiques très robustes. Le sacrum manque. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée en direction

sagittale, angulus pubis en angle aigu. Sur la face gauche de la partie inférieure du tibia droit excroissance osseuse. — Stature calculée : 172 cm, grande.

## Tombe No 336.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Squelette d'un enfant de 4—5 ans (Inf. I.) environ, en très mauvais état. On n'en a rien gardé. La longueur n'était pas mesurable. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Autour du cou se trouvaient 5 perles cylindriques, plaquées d'argent en feuille, fort effritées.

## Tombe No 337.

Intacte. Profondeur : 80 cm. Longueur du squelette : 135 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 50 cm de profondeur : longueur : 190 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 65 cm. Les deux bras sont étendus à côté du corps. — Mobilier : Près de l'apophyse mastoïde droite, il y avait une grande et deux petites boucles de tempe en argent, une des petites boucles n'a pas la terminaison en S, ses extrémités sont coupées et pliées l'une sur l'autre (Pl. LIII., 14—16). Près de l'apophyse mastoïde gauche : une grande et une petite boucle de tempe en argent à extrémité en S, identiques aux précédentes (Pl. LIII., 17, 18). A côté de la branche montante droite de la mandibule, nous avons recueilli une médaille d'argent (Pl. LIII., 13) du roi hongrois László (1077—1095) (CNH. I. 36). C'est un exemplaire fortement rogné. Autour du cou : un collier de perles composé de grains cylindriques, grands et petits, plaqués d'argent en feuille (Pl. LIII., 19).

Crâne fragmentaire et incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et quelques os squelettiques d'une femme de 16 à 18 ans (Juv.). — No d'inv.: 5849.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front large (eurymétopé). Bosses frontales moyennes, bosses pariétales bien développées. Les sutures sont moyennement ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes petites, toutes les deux sont teintées de patine. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Le palais est fragmentaire. Arcade dentaire parabolique. Les dents sont petites, leur surface est sans usure, en partie elles sont déjà tombées avant la mort ; les alvéoles sont résorbés ; le développement de certaines dents est retardé, ce qui a causé une anomalie. — *Norma lateralis* : le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle plate (1). Front haut et raide. Voûte aplatie. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale de hauteur moyenne, les os nasaux sont brisés. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopé), ovale. Grandes orbites rondes. Racine nasale étroite. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Face médiane large. Fosses canines peu profondes. — Mandibule basse, branches montantes de hauteur moyenne, étroites, gonions arrondis. Arcade dentaire parabolique.

L'ossification des épiphyses des os longs n'est pas terminée.



## Tombe No 338.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 145 cm. — Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 55 cm de profondeur : longueur : 170 cm ; profondeur à la tête et aux pieds : 45 cm. Le crâne est presque entièrement détruit par l'humidité. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Partie occipitale du crâne et os squelettiques. L'apophyse mastoïde droite est teinte de patine. Ce sont les ossements probablement d'une femme de 30 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5850.

*Norma occipitalis* : crâne haut, pentagonoïde.

Squelette assez gracie. Le bassin est en partie détruit. Ouverture pelvienne supérieure allongée plutôt en sens transversal. — Stature calculée : 149 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 339.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 45 cm de profondeur : longueur : 150 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 45 cm. La tête est un peu tournée à droite. Bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire et incomplet, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.). No d'inv. : 5851.

*Norma verticalis* : sphéroïde. Crâne très court (hyperbrachycrâne) et asymétrique (plagiocéphale). Front de largeur moyenne (métriométope). Les sutures sont finement dentelées, leur synostose est commencée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas, à contour carré. Protubérance occipitale externe peu développée (1). Les apophyses mastoïdes sont très massives. — *Norma basilaris* : la base est fragmentaire. Voûte palatine longue et peu profonde. Arcade dentaire en forme d'un »U«. La plupart des dents sont tombées, ce qui a causé la résorption des alvéoles. — *Norma lateralis* : le crâne est haut. Glabellle moyenne (3). Front élevé, bombé et un peu fuyant. Voûte arquée. L'occiput est plat (planioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent, épine nasale petite (2). — *Norma frontalis* : face étroite (leptoprosope) quadrangulaire. Grandes orbites rondes et hautes (hypsiconques), distance interorbitaire petite. Racine nasale étroite. Ouverture nasale étroite (leptorhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale. Fosses canines peu profondes. La partie alvéolaire du maxillaire supérieur est basse. — Mandibule de hauteur moyenne, large ; éminence mentonnière robuste, branches montantes moyennes, extroversion légère des gonions. Arcade dentaire divergente.

Squelette massif avec des rugosités d'insertion musculaire bien développées. Adhérence de deux vertèbres lombaires. Une des vertèbres coccygiennes s'est ossifiée au sacrum. L'os iliaque gauche est incomplet. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée en direction sagittale, l'angulus pubis est en angle aigu. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

## Tombe No 340.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Squelette, en très mauvais état de conservation, d'un enfant de 2 ans (Inf. I.), que nous n'avons pas gardé, car son état n'a pas permis d'en relever d'autres données. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Autour du cou il y avait un collier de perles

composé de trois perles cylindriques plaquées d'argent en feuille (elles ont été trouvées derrière le cou), de 5 perles côtelées transversalement et d'une perle ronde (sur la partie antérieure du cou). Ces dernières étaient oxydées sur leur surface et paraissaient blanches, mais sur les parties où l'oxyde s'est enlevé ou qui n'étaient pas oxydées, elles étaient d'un vert vif ou de couleur verte olive (Pl. LIV., 3—4). Un bouton à grelot était inséré dans la série des perles sur la partie antérieure du cou, dans le grelot il y a un grain de bronze (Pl. LIV., 1). Le bouton à grelot a conservé un fragment de matière (cuir ?). Sur le côté droit du crâne nous avons trouvé une boucle de tempe minuscule dont la terminaison en S est cassée (Pl. LIV., 2).

## Tombe No 341.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Les deux bras pliés dans le bassin. — Mobilier : —.

Fragment de mandibule et de calotte d'un enfant de 2 à 3 ans (Inf. I.). — No d'inv. : 5852.

## Tombe No 342.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 95 cm. Squelette de mauvaise conservation d'un enfant de 12 à 13 ans (Inf. II.). Nous ne l'avons pas gardé. Les deux bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

## Tombe No 343.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Longueur du squelette : 165 cm. Bras étendus à côté du corps. — Mobilier : —.

Crâne en excellent état de conservation, restitué, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5853.

*Norma verticalis* : sphéroïde. Crâne court (brachycrâne), un peu asymétrique (plagiocéphale). Front étroit (sténométope). Bosses frontales moyennes, bosses pariétales assez bien développées. Les sutures sont finement dentelées, leur synostose est commencée peu avant la mort. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne bas (tapeinocrâne), en forme de bombe. Protubérance occipitale externe peu développée (2). Torus occipitalis faible. Apophyses mastoïdes petites. — *Norma basilaris* : trou occipital anguleux. Voûte palatine large, courte et peu profonde. Arcade dentaire complète, parabolique. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle moyenne (3). Front de hauteur moyenne, fuyant. L'arcade la voûte atteint son point culminant derrière la région du bregma. Occiput aplati (planioccipital). Racine nasale haute, dos du nez busqué, nez fortement proéminent, épine nasale petite (2). Profil facial : orthognathe. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosope), ovale. Grandes orbites rondes et hautes (hypsiconques), distance interorbitaire petite. Racine nasale étroite. Ouverture nasale étroite (leptorhinienne). Sur le bord inférieur de l'ouverture nasale : faible fossa prae-nasalis. Arcs zygomatiques saillants, régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines sans profondeur. — Mandibule haute, éminence mentonnière robuste, branches montantes élevées, de largeur moyenne, extroversion légère



des gonions. Arcade dentaire divergente en forme d'un »V«.  
— Aristencéphalie.

Squelette robuste avec rugosités d'insertion musculaire moyennes. Bassin complet. Sacrum fortement incurvé, une vertèbre coccygienne s'y est ossifiée. Ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale. Angulus pubis en angle droit. — Stature calculée : 166 cm, moyenne.

#### Tombe No 344.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 90 cm. Squelette, en grande partie tombé en poussière, d'un enfant de 5 à 6 ans (Inf. I.), que nous n'avons pas gardé. Ses autres données étaient impossibles à relever. — Mobilier : —.

#### Tombe No 345.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : —.

Crâne incomplet, de bonne conservation, restitué, avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5854.

*Norma verticalis* : sphénoïde. Crâne court (brachycrâne). Les sutures, faiblement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne), de contour carré. Protubérance occipitale externe peu développée (1—2). Apophyses mastoïdes très massives. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. La voûte palatine est de largeur moyenne, longue et peu profonde. Arcade dentaire en forme d'un »U«, elle est complète. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne) à la limite de l'hypsicéphalie. Glabellle moyenne (3). Front haut, bombé, assez fuyant. Voûte en arc élevé. Occiput moyennement saillant (curvioccipital). Profil facial : orthognathe, avec un léger prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face large (euryprosopie) et carrée. Orbites anguleuses et basses (chamaeconques). Racine nasale de largeur moyenne. Ouverture nasale large (chamaerhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale effacé. Arcs zygomatiques saillants, régions zygomatiques de position temporale. Fosses canines de moyenne profondeur. — Mandibule haute, éminence mentonnière moyennement développée, branches montantes basses et étroites, légère extroversion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Euencéphalie.

Os squelettiques robustes. Bassin un peu fragmentaire. Sacrum fortement incurvé. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens sagittal. Angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 346.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Le crâne était renversé en arrière. Bras droit dans le bassin, le gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

Calotte restituée, fragmentaire et incomplète (calva), avec mandibule fragmentaire et os longs fragmentaires d'un homme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv.: 5855.

*Norma verticalis* : sphéroovoïde. Brachycrâne. Os squelettiques assez robustes. Vers le milieu du tibia droit on peut constater les traces d'une fracture. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 347.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Longueur du squelette : 160 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 55 cm de profondeur : longueur : 180 cm ; largeur à la tête et aux pieds : 65 cm. La tête est

complètement tournée à droite. Le bras droit, fortement plié au coude, se détourne en dehors, le bras gauche est étendu, en position normale, à côté du corps. Les deux jambes, repliées au genoux, sont tournées à gauche. — Mobilier : —.

Crâne un peu défectueux, en bon état de conservation, avec mandibule (cranium) et quelques os squelettiques (probablement) d'un homme de 20 à 25 ans (Juv. — Ad.). — No d'inv.: 5856.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eury métope). Sutures moyennement dentelées et ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (acrocrâne), pentagonal. Les apophyses mastoïdes assez massives, sont pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital grand et allongé. La synchondrose sphéno-occipitale est en grande partie ossifiée. Voûte palatine de largeur moyenne. Arcade dentaire parabolique. Dentition complète, seulement les  $M_3$  ne sont pas développées. Dents grandes, sans usure. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle effacée (1). Front élevé, bombé, moyennement fuyant. Voûte en arc à grand rayon. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent. Profil facial : mésognathe, prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face étroite (leptoprosopie), ovale. Grandes orbites rondes et hautes (hypsiconques), distance interorbitaire petite. Racine nasale large. Ouverture nasale étroite (leptorhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale : tranchant. Arcs zygomatiques, plats, position temporale des régions zygomatiques. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière robuste, branches montantes larges, de hauteur moyenne. Arcade dentaire en forme d'un »U«, elle est complète. — Euencéphalie.

L'ossification des épiphyses des os longs n'est pas terminée. Quelques os squelettiques.

#### Tombe No 348.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 150 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 40 cm. de profondeur : longueur : 170 cm ; largeur, à la tête et aux pieds : 55 cm. Bras droit repose dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. Les jambes sont croisées et ainsi la jambe gauche, genou plié, est tournée vers l'extérieur. — Mobilier : Sur le côté gauche du cou il y avait une petite boucle de tempe en bronze, son extrémité en S est brisée (Pl. LIV., 7).

Calotte très défectueuse (calva) avec mandibule fragmentaire et os squelettiques d'une femme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv.: 5857.

*Norma occipitalis* : crâne bas, en forme de bombe. Les molaires de la mandibule sont tombées, les alvéoles sont résorbés. La synostose de la suture sagittale a commencé peu avant la mort.

Les os squelettiques sont graciles ; le bassin complet, en partie restituée. Sacrum large et droit. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée plutôt en direction sagittale ; l'angle du pubis est ample. — Stature calculée : 156 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 349.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 170 cm. La tête est tournée à gauche, les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Entre l'os iliaque gauche et le bras, il y avait un couteau de fer (Pl. LIV., 6).

Crâne fragmentaire, restitué et incomplet avec mandibule (cranium) et os squelettiques d'un homme de 20 à 25 ans (Juv. — Ad.). — No d'inv.: 5858.



*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne court (brachycrâne). Front de largeur moyenne (métriométope). Les sutures, finement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée (1). Apophyses mastoïdes moyennes et pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, la base crânienne est incomplète. Arcade dentaire en forme d'un »U«, en ligne brisée, les  $M_3$  étaient en train de se développer. La surface des dents est intacte. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabellum moyenne (3). Front de hauteur moyenne, bombé et assez fuyant. Voûte en arc élevé. Occiput bombé (curvioccipital). Région du nez fragmentaire. Profil facial : prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face très large (hypereuryprosope) et ovale. Orbites anguleuses, hautes (hypsiconques), distance interorbitaire petite. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les arcs zygomatiques sont de position temporale. Fosses canines très profondes — Mandibule de hauteur moyenne, large, branches montantes basses, légère extorsion des gonions. Arcade dentaire complète, caliciforme. — Aristencéphalie.

Les os longs sont élancés. À l'exception des tibias, l'ossification des épiphyses des os longs n'est pas complète. Bassin fragmentaire. — Stature calculée : 173 cm, grande.

#### Tombe No 350.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 150 cm. La partie faciale du crâne a été détruite par le labourage. Les deux bras étendus à côté du corps. La jambe gauche, pliée au genou, est tournée en dehors. — Mobilier : —.

Calotte (calva) très défectueuse avec mandibule incomplète et quelques os squelettiques d'une femme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5859.

*Norma occipitalis* : crâne élevé, pentagonoïde. Mandibule très basse et large, gracile. Les dents sont moyennement usées. La synostose des sutures est assez avancée.

Os squelettiques fragmentaires restitués. Les os longs sont élancés. Le bassin manque. — Stature calculée : 158 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 351.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 150 cm. La tête se détourne un peu à gauche. Bras pliés dans le bassin. — Mobilier : À chaque côté du crâne, la région temporale est teintée de patine verte. Le mobilier n'a pas été retrouvé. À la hauteur du cardia il y avait un bouton ansé, en bronze massif (Pl. LIV., 8).

Calotte incomplète avec mandibule fragmentaire et os squelettiques d'une femme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv. : 5860.

Le crâne est long et étroit. La mandibule est très gracile. Arcade dentaire complète, la plupart des dents sont tombées post mortem.

Squelette gracile. Les épiphyses sont en grande partie tombées en poussière. Le bassin est un peu défectueux. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

#### Tombe No 352.

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 165 cm. La tête se penche en avant et à gauche. Bras droit étendu à côté du corps avec la main sur le fémur, le gauche repose dans le bassin. — Mobilier : Sous la 3<sup>e</sup> vertèbre lombaire il y avait un couteau de fer en position oblique, le tranchant tourné à gauche (Pl. LIV., 12).

Crâne fragmentaire, restitué et incomplet avec mandibule (cranium) et os longs d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5935.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne allongé. Front large (eurymétope). Les sutures, énergiquement dentelées, sont ouvertes. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : crâne haut (acrocrâne), pentagonoïde. Protubérance occipitale externe peu développée. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital grand et long. Voûte palatine large et profonde. Arcade dentaire elliptique et complète. La surface des dents est usée. — *Norma lateralis* : le crâne est élevé. La grande partie de la face manque. Profil facial : prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face étroite. Orbites anguleuses, basses. Ouverture nasale étroite, à bord inférieur effacé. Fosses canines profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes hautes avec extorsion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.

Os longs de bonne conservation et quelques os squelettiques fragmentaires. Le bassin manque presque complètement. Les os longs sont élancés. Callus au milieu du tibia de droite. — Stature calculée : 168 cm, sur-moyenne.

#### Tombe No 353.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le crâne se penche à gauche et en avant. Les deux bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Sur l'apophyse mastoïde gauche il y avait une boucle de tempe en argent. L'emplacement de l'apophyse mastoïde droite est également taché de patine, mais cette partie du crâne est fragmentaire probablement par suite du creusage d'une fosse; la boucle qui devait être à cet endroit, est perdue (Pl. LIV., 9).

Calotte incomplète avec mandibule fragmentaire et os longs d'une femme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5936.

*Norma verticalis* : pentagonoïde; en forme de bombe, les apophyses mastoïdes sont petites. Bosses pariétales très fortes. La mandibule est gracile. La surface des dents est usée. La synostose de la suture sagittale est avancée.

Os longs et quelques fragments d'os squelettiques. Squelette assez gracile. — Stature calculée : 155 cm, moyenne.

#### Tombe No 354.

Intacte. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 85 cm. Squelette en grande partie tombé en poussière, d'un enfant de 5 à 6 ans (Inf. I.). Nous ne l'avons pas gardé. Bras droit fortement replié, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

#### Tombe No 355.

Dérangée. Profondeur : 40 cm. Squelette d'un enfant de 8 ans (Inf. II.), nous ne l'avons pas gardé. La plus grande partie du squelette a été bouleversée par le labourage; il n'était pas possible d'en relever toutes les données. Bras droit plié dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps. — Mobilier : —.

#### Tombe No 356.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 145 cm. Le squelette a été presque entièrement détruit par le labourage, nous n'en avons gardé qu'une partie du crâne. La tête était tournée à gauche, bras droit étendu à côté du



corps, bras gauche dans le bassin. — Mobilier : Sur le vertex, près de la suture sagittale, il y avait un bouton conique en bronze doré. Cette pièce coulée et massive était fixée au moyen de deux anses. Presque toute la dorure s'est détachée par l'usure (Pl. LIV., 10). Sur l'apophyse mastoïde gauche nous avons trouvé les restes très fragmentaires d'une boucle de tempe en argent de très mauvaise qualité (Pl. LIV., 11). Près du cou, dans la région abdominale et dans le bassin, nous avons recueilli, en tout, trois perles cylindriques plaquées d'argent en feuilles. Elles se sont complètement effritées, il n'était pas possible de les conserver.

Fragment de crâne et mandibule incomplète (probablement) d'une femme de 20 à 25 ans (Ad.). — No d'inv.: 5937. L'éruption des  $M_3$  n'est pas terminée. La surface des dents est sans aucune usure.

#### Tombe No 357.

Intacte. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 148 cm. Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : Devant l'angle de gauche du pubis, il y avait un petit couteau en fer (Pl. LIV., 13).

Fragment de crâne et mandibule incomplète (probablement) d'un homme de 20 ans (Juv. — Ad.) environ. — No d'inv.: 5938. L'éruption des  $M_3$  n'était pas commencée encore.

#### Tombe No 358.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 146 cm. Une grande partie du squelette a été détruite par le labourage. Nous n'en avons gardé qu'un fragment du crâne. Les deux bras étaient pliés dans le bassin. — Mobilier : —.

Calotte de crâne fragmentaire, restituée et fragment de mandibule (probablement) d'un homme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv.: 5939.

Les sutures sont ouvertes, la surface des dents est très usée.

#### Tombe No 359.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : —. Tombe d'enfant (Inf. II.) complètement détruite par le labourage, nous n'avons pas gardé les ossements. Les deux bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : Au-dessus de l'os iliaque gauche, parallèlement à l'avant-bras, il y avait un couteau de fer. Le couteau avait la pointe tournée vers la tête, le manche vers les pieds et le tranchant vers le corps (Pl. LIV., 14).

#### Tombe No 360.

Intacte. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 157 cm. Tête tournée à droite, les bras reposent dans le bassin. — Mobilier : —.

Fragment de crâne et mandibule incomplète (probablement) d'une femme d'environ 50 ans (Mat.). — No d'inv.: 5940.

Les sutures examinables sont ossifiées. Mandibule assez gracile. Toutes les dents sont tombées post mortem.

#### Tombe No 361.

Dérangée. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 75 cm. Squelette, d'un nourrisson de quelques mois (Inf. I.), tombé complètement en poussière et dérangé par les racines des arbres et par des animaux. Nous ne l'avons pas gardé. Il était impossible d'en relever des données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 362.

Intacte. Profondeur : 35 cm. Longueur du squelette : 141 cm. Tête détournée à gauche, les bras pliés dans le bassin. — Mobilier : —.

Mandibule probablement d'un individu de 18 ans (Juv. environ. — No d'inv.: 5941. Arcade dentaire complète, à l'exception des  $M_3$ . La surface des dents est complètement intacte. Mandibule gracile.

#### Tombe No 363.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette : 145 cm. La charrie à traversé le squelette à la hauteur des coudes et des fémurs, et ainsi les os sont très fragmentaires. On a pu constater que les bras reposaient dans le bassin. Nous n'avons pas gardé ce squelette qui était probablement celui d'une femme. — Mobilier : —.

#### Tombe No 364.

Dérangée. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 157 cm. Les régions du thorax et du bassin ont été dérangées probablement par des animaux. La tête s'incline à droite. Bras droit étendu à côté du corps, le gauche un peu replié, de sorte que la main gauche reposait sur la tête du fémur. — Mobilier : —.

Crâne restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv.: 5942.

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétopé). Sutures, à dentelures moyennes, ouvertes, leur synostose est commencée. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne haut (acrocrâne) en forme de tente. Apophyses mastoïdes massives. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé. Voûte palatine de largeur moyenne. Arcade dentaire parabolique, à dentition complète. Les dents sont petites, leur surface est un peu usée. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsocrâne). Glabellle peu développée (2). Front de hauteur moyenne, raide et bombé. Voûte en arc moyen. Occiput bombé (curvioccipital). La région du nez manque. Profil facial : prognathisme alvéolaire très accentué. — *Norma frontalis* : face très large (hypereuryprosope). Orbites anguleuses et basses. Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les arcs zygomatiques sont assez forts. Les fosses canines sont de moyenne profondeur. — Mandibule très basse, éminence mentonnière robuste, branches montantes basses, de largeur moyenne, légère extorsion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Aristencéphalie.



Squelette assez gracile. Bassin fragmentaire. Sacrum incurvé, ouverture pelvienne supérieure allongée en direction sagittale, angulus pubis en angle aigu. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 365,

Intacte. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 146 cm. La tête est complètement détournée à la droite. Tous les deux bras ont été posés de façon que les mains reposaient sur les os iliaques. — Mobilier : Près de l'orifice auditif du côté droit, il y avait une boucle de tempe fragmentaire en argent de mauvaise qualité. Son extrémité en S porte les traces d'aplatissement et de fusion dans le feu (Pl. LV. 2). Sur le cou se trouvaient des perles. Sur le côté gauche du cou on a pu constater que les grains simples et doubles étaient arrangés en deux ou trois séries serrées autour du cou. Les perles n'ont été trouvées que sur la partie antérieure du cou (Pl. LV. 3). Sur la main droite nous avons trouvé une bague de bronze ouverte à section ronde (Pl. LV. 1).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5943.

*Norma verticalis* : dolichopentagonoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Bosses frontales effacées, bosses pariétales bien développées. Les sutures, fortement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est haut (acrocrâne), en forme de bombe. Apophyses mastoïdes pointues, moyennes. — *Norma basilaris* : trou occipital oblong. Le côté gauche du palais manque. Arcade dentaire parabolique, complète. Les dents sont petites, leur surface est intacte. — *Norma lateralis* : le crâne est de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellule effacée (1). Front de hauteur moyenne, bombé, moyennement fuyant. Voûte en arc moyen. Occiput bombé (curvioccipital). La région du nez est fragmentaire. — *Norma frontalis* : face allongée. Grandes orbites rondes et hautes (hypsiconques). Le bord inférieur de l'ouverture nasale est tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale, arcs zygomatiques plats. Fosses canines moyennement profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière moyennement développée, branches montantes basses. Aristencéphalie.

Squelette très gracile. Bassin très fragmentaire. Sacrum incurvé. L'ouverture pelvienne supérieure, autant qu'on peut en juger, est allongée en direction transversale. — Stature calculée : 148 cm, moyenne.

#### Tombe No 366.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 164 cm. Mesures de la coupe horizontale de la fosse à 40 cm de profondeur : longueur : 245 cm ; largeur, à la tête : 75 cm, aux pieds : 60 cm. La tête est tournée à gauche, les bras étendus près du corps, en sont écartés, les jambes, un peu pliées aux genoux, gisaient également fortement écartées l'une de l'autre. — Mobilier : —.

Calotte du crâne (calva) fragmentaire, restituée et mandibule restituée, incomplète (probablement) d'un homme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5944.

*Norma verticalis* : ellipsoïde, ayant le caractère méso-crâne. La mandibule est robuste.

Os longs et quelques fragments d'os squelettiques. Le

squelette est moyennement robuste. Il ne subsiste du bassin que le sacrum qui est modérément incurvé ; la première vertèbre n'est pas complètement ossifiée aux autres. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 367.

Intacte. Profondeur : 75 cm. Longueur du squelette : 152 cm. La tête s'est tournée à droite. Bras à côté du corps, les mains sur les fémurs. L'avant-bras gauche était cassé et déplacé un peu de sa position originale. — Mobilier : auprès des orifices auditifs, se trouvait une boucle de tempe d'argent à chaque côté (Pl. LV. 4, 5). Autour du cou nous avons trouvé 22 perles cylindriques et en forme de tonnelet, plaquées d'argent en feuilles (Pl. LV. 7—9). Il y avait parmi elles quelques-unes qui étaient côtelées (Pl. LV. 7/1, 8/5). Près du sternum il y avait un os d'animal (volaille?). Sur l'annulaire de la main droite nous avons trouvé une bague d'argent ornée de filigranes et de petites boules, dans sa tête il pouvait y avoir une pierre ou de la pâte quadrangulaire, mais l'incrustation en est tombée encore avant la mise au tombeau (Pl. LV. 6).

Crâne restitué, en excellent état de conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 25 à 30 ans (Ad.). — No d'inv. : 5945.

*Norma verticalis* : ellipsoïde. Crâne long (dolichocrâne). Front large (eurymétope). Les sutures, moyennement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne de hauteur moyenne (métriocrâne), pentagonoïde. Apophyses mastoïdes petites et pointues, à chaque côté, des taches de patine. *Norma basilaris* : trou occipital long, deltoïde. Voûte palatine de largeur moyenne, longue. Arcade dentaire parabolique, complète. La surface des dents est intacte. Le crâne est bas (chamaecrâne). Glabellule plate (1). Front de hauteur moyenne, bombé, moyennement fuyant. Voûte cranienne moyennement arquée. Occiput bombé (curvioccipital). Racine nasale haute, dos du nez rectiligne, nez fortement proéminent, épine nasale petite (1). Profil facial : mésognathe avec prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face moyennement large (mésoprosopie), ovale. Orbites de hauteur moyenne (mésiconques). Racine nasale de largeur moyenne. Ouverture nasale très large (hyperchamaerhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les régions zygomatiques sont de position temporale, elles sont assez massives. Fosses canines très profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, branches montantes basses et larges. Arcade dentaire parabolique. — Oligencéphalie.

Squelette assez gracile. Le sacrum est incomplet. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée plutôt en direction sagittale ; l'angle du pubis est assez ample, arrondi. — Stature calculée : 158 cm, surmoyenne.

#### Tombe No 368.

No 368/A. Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 143 cm. La tête s'est inclinée à gauche. Bras étendus à côté du corps. L'avant-bras et la main du squelette b) gisait sur ceux du squelette a). Les jambes étaient dans une position normale l'une à côté de l'autre. — Mobilier : Sur le côté gauche du crâne se trouvait une pendeloque cordiforme en métal blanc qui en était tombée



(Pl. LVI. 1). Sur le même côté du crâne nous avons trouvé une autre pendeloque ayant un autre décor, qui est restée dans sa position originale, adhérente à l'os du crâne, pendant un peu au-dessus de la tempe (Pl. LVI. 2). Nous avons recueilli autour du cou et dans la région de l'estomac, où elles sont glissées, 17 perles cylindriques plaquées d'argent en feuille, et une perle en verre bleu, ornée de zigzags blancs, dans la région de la nuque (Pl. LVI. 3—6).

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet et très déformé par gondolage, avec mandibule probablement d'une femme de 18 ans (Juv.) environ. — No d'inv. : 5946.

Comme le crâne est très déformé, il serait bien difficile d'en donner une description morphologique exacte. L'éruption des  $M_3$  n'a commencée ni dans l'une ni dans l'autre arcade dentaire. La surface des dents est parfaitement intacte.

**Tombe No 368/B.** Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 151 cm. La tête est tombée en arrière. L'avant-bras droit gisait sur l'avant-bras du squelette A, le bras gauche était près du corps, glissé sous le bassin. Les jambes étaient écartées l'une de l'autre. — Mobilier : —.

Calotte (calva) fragmentaire, restituée, incomplète et déformée par gondolage, avec mandibule, et os longs (probablement) d'une femme de 60 ans (Sen.) environ. — No d'inv. : 5947.

De caractère brachycrâne. Toutes les dents de la mandibule sont tombées, les alvéoles sont résorbés, le corps de la mandibule s'est atrophié et aminci.

Os longs et quelques fragments d'os squelettiques. Les os squelettiques sont assez grâciles, mais les rugosités d'insertion musculaire sont assez perceptibles. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

#### Tombe No 369.

Crâne sans mandibule à 50 cm de profondeur, non loin de lui un amas de fragments de côtes, de clavicules et de fémurs. A 125 cm, au nord-est, os pelvien. Le squelette qui gisait dans cette tombe a dû être retrouvé au cours de certains travaux de terrassement, puis remis en terre. C'est probablement à ce groupe que se rattache le groupe IV aussi. A cet endroit nous avons trouvé, à 45 cm de profondeur, des os d'animal et, au-dessous, un fragment de fémur et de métatarses.

Calotte (calva) restituée et fragment de maxillaire probablement d'un homme de 30 ans (Ad.). — No d'inv. : 5948.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère mésocrâne. Les sutures sont ouvertes.

#### Tombe No 370.

Dérangée. Profondeur : 25 cm. Longueur du squelette : 56 cm. Squelette en poussière d'un enfant de 5 ans (Inf. I.), qu'il n'était pas possible de conserver et dont on n'a pas pu relever des données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 371.

Intacte. Profondeur : 110 cm. Longueur du squelette : 152 cm. La tête était penchée à droite. Bras étendus à côté du corps. La main droite reposait sur le fémur. — Mobilier : Autour de l'orifice auditif, droit, il y avait une tache verte de patine, mais l'objet qui l'a produite n'a pas été retrouvé. Sur la main droite nous avons trouvé une bague ouverte de bronze moulée. Sa face intérieure est plate, son côté extérieur est inégal. C'est peut-être un ornement grossier d'un rinceau ondulé avec des feuilles. Tout l'aspect de la pièce montre qu'il s'agit d'une bague moulée. (Pl. LVI. 7).

Crâne de bonne conservation, avec mandibule (cranium) et squelette incomplet (probablement) d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5949.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front de largeur moyenne (métriométopé). Bosses pariétales moyennes. Les sutures moyennement dentelées, sont ouvertes. Phénozyge. — *Norma occipitalis* : crâne haut (acrocrâne), pentagonal. Apophyses mastoïdes petites et pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital long. Voûte palatine de largeur moyenne, peu profonde. Léger torus palatalis sagittalis. Arcade dentaire parabolique et complète. La surface des dents est intacte. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabelle plate (1). Front de hauteur moyenne, bombé, modérément fuyant. Voûte en arc élevé. Occiput saillant (curvioccipital). A gauche petit os epiptericum. Racine du nez plate, dos du nez rectiligne et court, nez peu proéminent, épine nasale petite (1). Profil facial : mésognathe. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopé), elliptique. Grandes orbites de hauteur moyenne (mésococonques). Racine nasale étroite. Ouverture nasale étroite (leptorhinienne). Le bord inférieur de l'ouverture nasale est un peu effacé. Les arcs zygomatiques sont moyennement saillants, régions zygomatiques de position temporale. Face médiane large. Fosses canines très profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière modérément développée, branches montantes basses. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette assez robuste. Le bassin est un peu défectueux. Sacrum incurvé, les vertèbres ne sont pas entièrement adhérentes. L'ouverture pelvienne supérieure est allongée plutôt en direction sagittale. L'angle du pubis est presque en angle droit, il est arrondi. — Stature calculée : 154 cm, moyenne.

#### Tombe No 372.

Intacte. Profondeur : 70 cm. Longueur du squelette : 144 cm. La tête se penchait à droite et en avant. Les bras reposaient dans le bassin. La main droite était fortement pliée en arrière. — Mobilier : A côté de l'orifice auditif il y avait deux boucles de tempe, une à chaque côté, adhérentes au crâne en même position. (Pl. LVI. 8, 9). Les extrémités des boucles s'amincissent et font l'impression qu'elles étaient employées comme pendants d'oreilles.

Crâne en excellent état de conservation avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'une femme de 30 à 35 ans (Ad.). — No d'inv. : 5950.

*Norma verticalis* : pentagonoïde. Crâne court (brachycrâne), un peu asymétrique (plagiocéphale). Front étroit (sténométopé). Les sutures, fortement dentelées, sont ouvertes.



Phénozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est de hauteur moyenne (métriocrâne), en forme de bombe. Les apophyses mastoïdes sont grandes et pointues. — *Norma basilaris* : trou occipital allongé, piriforme. Voûte palatine étroite, longue et profonde. Torus palatinus sagittalis peu développé. Arcade dentaire divergente, en forme de »V«. La dentition est complète, les dents sont intactes. — *Norma lateralis* : le crâne est haut (hypsicrâne). Glabellle effacée (1). Front de hauteur moyenne et raide. Voûte cranienne à arc plat, Occiput saillant (curvioccipital). A gauche : petit os epiptericum. Racine du nez haute, dos du nez rectiligne, nez moyennement proéminent, épine nasale petite (1—2). Profil facial : orthognathe, avec prognathisme alvéolaire. — *Norma frontalis* : face étroite (leptoprosopie), ovale. Orbites de hauteur moyenne (mésococonques), celle de gauche est plus grande que celle de droite, distance interorbitaire petite. Ouverture nasale de largeur moyenne (mésorhinienne). Bord inférieur de l'ouverture nasale tranchant. Les arcs zygomatiques sont de position temporale, ils sont fortement arqués. Fosses canines peu profondes. — Mandibule haute, éminence mentonnière modérément développée, branches montantes basses, étroites, en angle obtus. Arcade dentaire divergente. — Euencéphalie.

Squelette gracie. Bassin complet. Sacrum fortement incurvé. Ouverture pelvienne supérieure allongée en sens transversal, angulus pubis en angle obtus, arrondi. — Stature calculée : 153 cm, moyenne.

#### Tombe No 373.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Longueur du squelette 153 cm. Bras droit étendu à côté du corps, bras gauche plié dans le bassin. Les os des pieds étaient fragmentaires et incomplets, car le squelette a été fortement bouleversé par le labourage. — Mobilier : —.

Crâne et fragment de mandibule probablement d'un homme de 40 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5951.

Pariétaux épais, la synostose des sutures est commencée. Le reste des dents est tombé de la mandibule post mortem. Stature calculée (d'après un fémur) : 158 cm, petite.

#### Tombe No 374.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 155 cm. Le crâne s'est incliné en arrière. Les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : A droite et à gauche, près de l'orifice auditif, il y avait une petite boucle de tempe en bronze à chaque côté (Pl. LVI. 10, 11).

Calotte (calva) de bonne conservation et mandibule fragmentaire (probablement) d'une femme de 45 à 50 ans (Mat.). — No d'inv. : 5952.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère mésocrâne. La synostose des sutures est assez avancée.

#### Tombe No 375.

Dérangée. Profondeur : 45 cm. Longueur du squelette : 65 cm. Squelette, en grande partie tombé en poussière et bouleversé par le labourage, d'un enfant de quelques semaines (Inf. I.). Les bras étaient étendus à côté du corps. — Mobilier : Sur le pariétal droit nous avons trouvé une petite boucle de tempe en bronze (Pl. LVI. 12).

#### Tombe No 376.

Deux fémurs posés à l'envers l'un à côté de l'autre et un tibia qui proviennent selon toute

vraisemblance d'une tombe dérangée et que l'on a remis, par piété, en terre.

Quelques os longs probablement d'un homme. — No d'inv. : 5953. — Os longs assez robustes. Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.

#### Tombe No 377.

Intacte. Profondeur : 55 cm. Longueur du squelette : 164 cm. La tête est tournée à gauche. Les bras reposent dans le bassin. Les os de l'avant-bras gauche sont déplacés. — Mobilier : —.

Crâne fragmentaire, restitué, incomplet avec mandibule (cranium) et squelette incomplet d'un homme de 40 à 45 ans (Mat.). — No d'inv. : 5954

*Norma verticalis* : ovoïde. Crâne de longueur moyenne (mésocrâne). Front de largeur moyenne (métriométopie). Les sutures sont faiblement dentelées, leur synostose est commencée. Cryptozyge. — *Norma occipitalis* : le crâne est bas (tapeinocrâne), pentagonal arrondi. Protubérance occipitale externe peu développée (1). Apophyses mastoïdes très volumineuses. — *Norma basilaris* : trou occipital rond. Voûte palatine profonde. Arcade dentaire divergente. Toutes les dents sont fragmentaires, leur surface est usée. — *Norma lateralis* : crâne de hauteur moyenne (orthocrâne). Glabellle moyenne (3—4). Front de hauteur moyenne, bombé, moyennement fuyant. Voûte en arc élevée. Occiput saillant (curvioccipital). Racine du nez de hauteur moyenne, les os nasaux sont brisés, épine nasale petite (1—2). Profil facial : mésognathe avec prognathisme alvéolaire très prononcé. — *Norma frontalis* : face de largeur moyenne (mésoprosopie), carrée. Orbites de hauteur moyenne (mésococonques). Racine du nez étroite. Ouverture nasale basse, à bord inférieur tranchant. Les arcs zygomatiques, saillants, sont de position temporale. Fosses canines moyennement profondes. — Mandibule de hauteur moyenne, éminence mentonnière robuste, branches montantes basses, étroites avec forte extorsion des gonions. Arcade dentaire parabolique. — Euencéphalie.

Squelette robuste. Bassin complet. Ouverture pelvienne supérieure étroite, allongée en direction sagittale ; l'angulus pubis en angle aigu, net. Le sacrum est fortement incurvé. — Stature calculée : 164 cm, moyenne.

#### Tombe No 378.

Intacte. Profondeur : 65 cm. Le crâne a été brisé par les ouvriers qui ont excavé la zone voisine du cimetière ; c'est pourquoi nous n'avons pu mesurer la longueur totale du squelette. Le bras droit, fortement replié, reposait en travers, sur la région abdominale ; le bras gauche était étendu à côté du corps. — Mobilier : A côté de la tête du fémur droit se trouvait un couteau de fer, en position horizontale, le tranchant tourné vers le tronc (Pl. LVI. 13). Le squelette était recouvert d'une couche d'humus de 3 cm d'épaisseur à laquelle était superposée une couche mêlée de charbon de bois, cette deuxième couche avait 1 cm d'épaisseur.

Squelette incomplet d'un homme. — No d'inv. : 5955.

Squelette robuste avec des rugosités d'insertion musculaire très développées. Le bassin est fragmentaire. Sacrum fortement incurvé. L'ouverture pelvienne supérieure étroite est allongée en sens sagittal ; l'angulus pubis est en angle aigu, net. Sur les os pelviens apparaît clairement la grossièreté et la robustesse du système osseux de l'individu enterré dans cette tombe. — Stature calculée : 163 cm, sous-moyenne.



## Tombe No 379.

Dérangée. Profondeur : 30 cm. Le squelette a été tellement bouleversé et endommagé par le labourage qu'il était impossible d'en relever des données. Une des phalanges portait des taches de patine verte, l'objet qui les a produites n'a pas été retrouvé. Ce sont probablement les restes d'une femme. Nous ne les avons pas gardés. — Mobilier : —.

## Tombe No 380.

Dérangée. Profondeur : 35 cm. Squelette d'homme qui a été complètement bouleversé par le labourage, il n'était pas possible de le mesurer ; nous ne l'avons pas gardé. On a observé que la couche de terre qui couvrait le squelette, contenait de petits morceaux de charbon de bois. Le bras gauche cassé gisait à côté du corps. — Mobilier : sous les os de l'avant-bras, un peu au-dessous du coude, nous avons trouvé un couteau de fer (Pl. LVI. 14), en position normale, le manche au coude, la pointe tournée vers le fémur, le tranchant tourné en dehors. Longueur du tibia droit mesuré dans la tombe : 358 mm. — Stature calculée (d'après un tibia) : 163 cm, sous-moyenne.

## Tombe No 381.

Intacte. Profondeur : 60 cm. Longueur du squelette : 148 cm. La tête s'est inclinée à gauche. Bras droit plié dans le bassin, bras gauche étendu à côté du corps, de sorte que la main reposait sur le fémur. — Mobilier : Sous la tempe droite du crâne nous avons trouvé une boucle de tempe en argent, effritée.

Calotte (calva) restituée, incomplète et fortement déformée par gondolage, avec mandibule ; squelette incomplet d'un individu d'environ 18 ans (Juv.). — No d'inv. : 5956.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère mésocrâne. L'éruption des  $M_3$  trois n'était pas commencée encore, la surface des dents est complètement intacte.

## Tombe No 382.

Intacte. Profondeur : 96 cm. Longueur du squelette : 154 cm. La tête est tournée à droite, les bras reposent dans la même position que dans la tombe No 381. Les vertèbres dorsales ont été déplacées par des animaux. — Mobilier : —.

Calotte (calva) incomplète avec mandibule fragmentaire et squelette incomplet (probablement) d'une femme de 20 à 25 ans (Juv. — Ad.). — No d'inv. : 5957.

*Norma verticalis* : sphéroovoïde, ayant un caractère brachycrâne. Petit os bregmatique. Les parois du crâne sont très minces. L'arcade dentaire inférieure est complète.

## Tombe No 383.

Intacte. Profondeur : 96 cm. Longueur du squelette : 105 cm. La tête est tournée à droite, les bras étendus à côté du corps. — Mobilier : Près de la clavicule gauche, il y avait un petit anneau de bronze ouvert, près de l'orifice du conduit auditif du côté droit nous avons trouvé une petite boucle de tempe en bronze (Pl. LVI. 15, 16).

Boîte crânienne (calvarium) restituée, incomplète d'un enfant de 7 à 8 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5958.

*Norma verticalis* : pentagonoïde, de caractère dolichocrâne.

## Tombe No 384.

Dérangée. Profondeur : 38 cm. Longueur du squelette : 146 cm. Le squelette a été fortement bouleversé par le labourage, les os du squelette étaient en très mauvais état de conservation. La tête était tournée à gauche ; le bras droit reposait dans le bassin, la position du bras gauche n'était pas possible à être établie. — Mobilier : —.

Calotte (calva) très fragmentaire, incomplète, restituée, (probablement) d'une femme de 50 à 60 ans (Mat.). — No d'inv. : 5959.

*Norma verticalis* : ovoïde, ayant un caractère mésocrâne.

## Tombe No 385.

Dérangée. Profondeur : 40 cm. Longueur du squelette : 143 cm. La tête est inclinée à droite, la mandibule s'est déplacée de sa position originale ; nous avons constaté les traces de bouleversement sur les os du thorax aussi, causé probablement par des animaux (taupes, etc) ou par les racines des arbres. Les deux bras reposaient dans le bassin. Les deux jambes, un peu repliées aux genoux, se penchaient à droite. — Mobilier : —.

Calotte (calva) restituée, incomplète et fragment de mandibule (probablement) d'un homme de 35 à 40 ans (Ad.). — No d'inv. : 5960.

*Norma verticalis* : en forme pentagono-ovoïde ayant un caractère mésocrâne. Mandibule basse, robuste.

## Tombe No 386.

Intacte. Profondeur : 95 cm. Longueur du squelette : 108 cm. Le crâne tourné à gauche, bras étendus à côté du corps, la main droite reposait sur l'os iliaque. Les jambes, fortement repliées aux genoux, versaient à gauche. Cette position inaccoutumée s'explique par le fait que la fosse était creusée trop courte, et ainsi on était contraint de replier les jambes du défunt. — Mobilier : —.



Crâne fragmentaire, restitué, incomplet, avec mandibule (cranium) d'un enfant de 7 à 8 ans (Inf. II.). — No d'inv. : 5961.

*Norma verticalis* : dolichopentagonoïde, ayant un caractère dolichocrâne.

#### Tombe No 387.

Intacte. Profondeur : 50 cm. Squelette, complètement tombé en poussière, d'un nouveau-né de quelques jours (Inf. I.). Nous ne l'avons pas gardé. Il était impossible d'en relever des données. — Mobilier : —.

#### Tombe No 388.

Squelette en poussière d'un nourrisson de quelques semaines (Inf. I.). On l'avait mis à jour à l'occasion des premières fouilles, entre les tombes Nos 19, 20, 21 et 22. Cette tombe ne figure pas sur la carte du cimetière. Pour n'omettre aucun détail, nous le mentionnons ici, à la fin de la description des tombes, d'après les données notées dans le journal des fouilles. Nous ne l'avons pas gardé. — Mobilier : —.

П. ЛИПТАК—Я. НЕМЕШКЕРИ—Б. СЁКЕ

#### МОГИЛЬНИК XI ВЕКА В КЕРПУСТЕ

(Резюме)

Деревня Керпуста находится к югу от озера Балатона на Шомодь-тольнайских холмах, в комитате Шомодь. Она была заселена недавно, в 1947 году. При добыче самана, необходимого для строения жилищ, был открыт могильник XI века, который был раскопан в 5 приемов в 1950—51 годах под руководством трехчленного коллектива, состоящего из исследователей Я. Немешкери, П. Липтак и Б. Сёке. Раскопки были произведены по указанию Я. Немешкери, приобретшего уже ранее большие заслуги в исследованиях, относящихся к эпохе Арпадов. Коллектив поставил себе задачей вскрыть нетронутый могильник по возможности полностью. При постоянном присутствии археолога и антрополога задача была выполнена.

Было раскопано 383 могилы со скелетами 395 индивидов. Была составлена подробная карта могильника и были приняты меры для установления принадлежности

найденных предметов к отдельным скелетам. Возраст — и по возможности — и пол были определены даже у скелетов самой плохой сохранности. В дополнение описаний приложены рисунки, из которых № 1 изображает район местности, № 2 — расположение могильника, а № 3 — расположение отдельных могил в виде схематической карты. На карте отмечены половые различия скелетов различными красками.






Настоящая статья имеет целью дать полную картину о могильнике путем опубликования археологических и антропологических находок. Публикация произведена в порядке номеров могил. Статья содержит описание найденных черепов и скелетов на основании метрических данных антропологического обследования. По убеждению авторов, совместная публикация археологических и антропологических данных является весьма желательной в методологическом отношении.



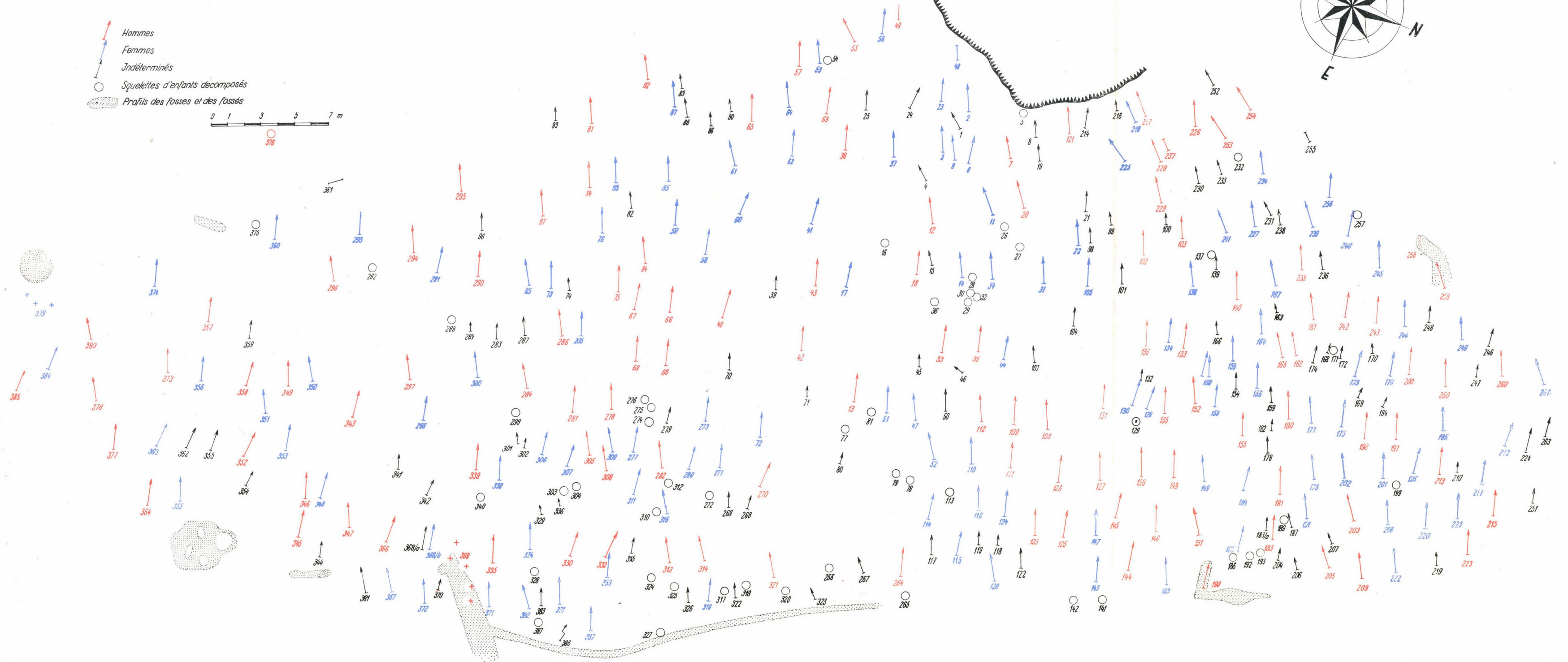
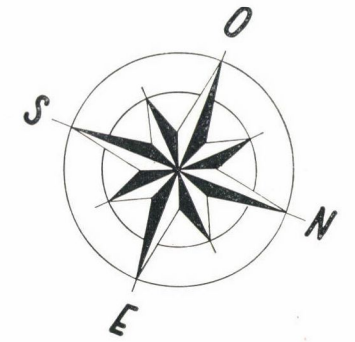




# PLAN DU CIMETIÈRE DE KÉRPUSZTA (XI<sup>e</sup> siècle)

-  Hommes
-  Femmes
-  Indéterminés
-  Squelettes d'enfants décomposés
-  Profils des fosses et des fossés

0 1 3 5 7 m









LE CIMETIÈRE DU XI<sup>e</sup> SIÈCLE DE KÉRPUSZTA

## II

B. SZÓKE

LE CIMETIÈRE DE KÉRPUSZTA (XI<sup>e</sup> SIÈCLE). RÉSULTATS ARCHÉOLOGIQUES  
DES FOUILLES

Le défaut commun des fouilles exécutées dans les cimetières de Hongrie de l'époque arpadienne c'est qu'en général, elles ne s'étendaient qu'à une partie de ceux-ci et ainsi les conclusions qu'on en tirait, ne pouvaient avoir une base solide. Le cimetière du XI<sup>e</sup> siècle de Képuszta est le premier de cette époque qui soit entièrement exploré.

Le fait que l'exploration de ce cimetière a été complète nous permet d'entrer dans certaines questions que des fouilles partielles ne pourraient éclairer suffisamment ou au contraire, mettraient dans une fausse lumière.

C'est justement en exploitant les résultats des fouilles de Képuszta que nous avons vu le plus clairement que nos conclusions seraient

foncièrement différentes si nous n'avions exploré que l'une ou l'autre moitié du cimetière. L'exploration complète nous a rendu possible d'envisager les trouvailles archéologiques de ce cimetière dans leur évolution embrassant plus d'un siècle et d'appliquer les méthodes de la statistique aux données qu'elles nous fournissent.

De même, c'est l'exploration du cimetière entier qui nous a permis de nous faire une idée de la manière dont il s'est peuplé dans la suite des temps, et d'enrichir ainsi, de données sûres, nos connaissances d'ethnographie historique.

Il nous était, naturellement, impossible d'éviter un assez grand nombre d'hypothèses qui devront être confirmées par les résultats de fouilles nouvelles et analogues à celles de Képuszta.

## LES TROUVAILLES DU CIMETIÈRE

*Les boucles temporales*

A notre connaissance on n'a pas consacré encore un ouvrage méthodique de synthèse à l'origine et à l'évolution des boucles temporales. Dernièrement ce fut I. Borkovský qui a publié un exposé d'ensemble des connaissances relatives à cette parure des cheveux.<sup>1</sup> En général les opinions sont partagées à propos de la question de savoir si la boucle temporale est une parure d'origine slave ou germanique. Chez les Germains (dans les tombes alemanes, mérovingiennes et carolingiennes) elle apparaît dès les V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> siècles, tandis que dans les sépultures slaves il ne paraît qu'au VIII<sup>e</sup> siècle, mais elle ne se répand, en vérité, qu'aux X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles. Au XI<sup>e</sup> siècle elle est déjà si généralement portée qu'elle prend la place des pendants d'oreilles. — Quant à la région d'origine des boucles

temporales, l'incertitude est encore plus grande. On suppose (Niederle) que leurs origines remontent à l'époque de l'Empire Romain et que les Slaves ont commencé à les porter en Pannonie à l'époque avare. Mais on a tenté d'attacher leurs origines à toutes sortes d'autres peuples encore. On a cherché ses traces chez les Sarmates et chez les Avars (Hampel, Lissauer), chez les Arabes (Wirchov, Beltz, Červinka), chez les Germains (Reinecke, Dinklage, Südostforschungen 1940. p. 158) et dans l'Italie du nord d'où elles auraient passé, par l'intermédiaire de l'époque mérovingienne, chez les Slaves (Píć). — La mode des boucles temporales a vécu parmi les Tchèques, les Moraves et les Slovaques, jusqu'au XIII<sup>e</sup> siècle.<sup>2</sup> Une de leur forme locale de Bohême a été portée jusqu'au XIV<sup>e</sup> siècle.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Borkovský : Staroslovanská keramika ve střední Evropě, Praha 1940.

<sup>2</sup> J. Eisner : Naše řadové hřbitovy. Sborník Škultétyho. Turč. Sv. Martin 1933.

<sup>3</sup> Borkovský : op. cit. pp. 56 sq.



En Ukraine, la boucle simple, à extrémité recourbée en forme de S, a cessé d'être portée au XV<sup>e</sup> siècle. Récemment, l'opinion que le lieu d'origine de la boucle temporale est le bassin des Karpathes, commence à être acceptée généralement.<sup>4</sup>

Borkovský classe les boucles temporales selon leur forme en huit types dont quatre sont importants pour nous par rapport aux trouvailles du cimetière de Kérpuszta. Le premier type a la forme la plus simple : il est fait d'un fil recourbé en anneau circulaire ou ovale. Un autre type est caractérisé par le fait qu'une des extrémités du fil formant l'anneau est simplement tordue. Ce type se rencontre en Moravie, en Hongrie, en Pologne, en Volhynie et en Silésie. Les spécimens trouvés en Pologne sont datés par Borkovský au IX<sup>e</sup> siècle et au tournant des IX<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> siècles.<sup>5</sup>

Le bout en forme de S du type suivant est multiplement replié. Cette forme caractérise surtout les cimetières du type de Keszthely, mais on l'a retrouvé en Bohême et en Silésie aussi. — Une des extrémités de la forme la plus connue des boucles temporales est aplatie à coups de marteau, et repliée en forme de S. Cette forme apparaît chez nous au X<sup>e</sup> siècle.<sup>6</sup> Les boucles sont faites, au début, d'un fil relativement mince (2 mm) et leur diamètre est en général de 15 à 20 mm. À côté de ce type paraissent au XI<sup>e</sup> siècle des exemplaires plus petits et plus massifs aussi. La grosseur du fil atteint les 4 mm et la partie en forme de S est élargie à coups de marteau, leur diamètre varie entre 15 et 30 mm. Plus tard les dimensions des boucles temporales deviennent de plus en plus grandes, leur diamètre atteint jusqu'à 60 mm. La grosseur du fil dont ces dernières sont fabriquées, est relativement petite en comparaison à leur diamètre.<sup>7</sup> Il est naturel que les types anciens et nouveaux paraissent souvent les uns à côté des autres à la même époque.<sup>8</sup>

Les exemplaires dont l'extrémité en S est côtelée ou cannelée, forment un groupe à part

du type à extrémité en S simple. Ces objets sont en général de dimension plus grande. On les trouve en Moravie, en Pologne et en Hongrie.<sup>9</sup>

La boucle temporale à extrémité en S s'est répandue surtout parmi les Slaves d'Occident, elles se trouve en nombre moins grand parmi les Slaves du Sud et de l'Est. Par contre, la boucle temporale sans ornement en forme de S se rencontre le plus souvent en Russie, elle est moins fréquente en Pologne, dans les Sudètes et dans le bassin carpathique.<sup>10</sup>

Les boucles simples et celles à extrémité en S paraissent d'une manière si caractéristique dans tel ou tel type de cimetière, la présence de l'un excluant celle de l'autre, que, du moins dans certaines régions et pendant certaines périodes, nous pouvons les considérer comme des signes distinctifs de l'appartenance ethnique des peuplades enterrées dans les cimetières en question. À titre d'exemples caractéristiques je mentionne les cimetières de Szentes-Szent László et de Csanytelek-Dilitor. Dans le premier, en dehors d'un nombre insignifiant de boucles à extrémité en S, on a trouvé des boucles simples au milieu de mobiliers funéraires de caractère nettement hongrois ; dans le second, des boucles à extrémité en S accompagnaient des mobiliers d'un caractère presque exclusivement non-hongrois.<sup>11</sup>

Les boucles temporales ont été faites, le plus souvent, de bronze, d'argent ou d'argent de mauvaise qualité, mais nous connaissons aussi des exemplaires de métal blanc : d'étain, de plomb, de fer, et, plus rarement, d'or.<sup>12</sup>

Comme nous avons déjà mentionné, la question de l'origine et le lieu de fabrication des premières boucles temporales est fort discutée encore ; il est cependant indiscutable qu'aux XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, la plupart des boucles ont été fabriquées par l'industrie locale ou dans les centres peu éloignés<sup>13</sup> du lieu de leur port.

<sup>4</sup> I. Borkovský : op. cit. pp 56 sq. — L. Krakovská : Skvosty z doby hradištněj na Slovensku. Slavia Antiqua, Tom I. Poznaň 1948. 537.

<sup>5</sup> I. Borkovský : Staročeské pohřebiště pražského hradu. Historica Slovaca V. 145—152. — Id., Hrobka v nejštafším kostele na pražském hradě. Archeologické Rozhledy III. pp 3—6. Obr. 8.

<sup>6</sup> J. Eisner : Slovensko v pravěku, 262.

<sup>7</sup> L. Kraskovská : op. cit. pp 537—538.

<sup>8</sup> Slovenské Dejiny I. Slovensko v pravěku. Bratislava 1947. p. 137.

<sup>9</sup> Pour les gisements de Slovaquie et de Hongrie cf. V. Budinský—Kříčka : Prvé nálezy staroslovenských radových pohřebišť hradištných na strednom Slovensku, orník S. N. M. Roč. XXXVI—XXXVII. Pour les gisements

de Pologne cf. Z. A. Rajewski : Welkopolskie cmentarzyska rzędowe okresu wozesnodziejowego. Przegląd Archeologiczny VI. 1937. 61—62.

<sup>10</sup> W. Hensel : Slowiańszczyzna wczesnosredniowieczna. Poznań 1952. fig. 187, 188, p. 196.

<sup>11</sup> M. Széll : XI. századi temetők Szentes környékén (Cimetières hongrois du XI<sup>e</sup> siècle dans les environs de Szentes). Folia Archaeologica III—IV. 231—255.

<sup>12</sup> Krakovská : op. cit. pp. 538—539. J. Korošec : Staroslovenska grobišča v severni Sloveniji. Celje 1947. 64. Une boucle temporale en or, à extrémité en S, est conservée au Musée de Győr ; elle a été découverte à Koronóc—Pusztatemető.

<sup>13</sup> L. Niederle : Rukověť slovanské archeologie. Praha 1931. 188.



Quant à la manière dont les boucles étaient portées, on croit en général qu'on les portait tressées dans les chevaux ou suspendues à une sorte de fronteau en cuir.<sup>14</sup>

Dans le cimetière de Kérpusztá 93 tombes, donc environ le quart de leur nombre, contenaient des boucles temporales différentes au point de vue du nombre, du type, des dimensions et de la matière.

Nous avons rencontré surtout deux types de boucles temporales. Le nombre des boucles simples, circulaires et ovales, sans extrémité en S, est plus petit. Nous en avons trouvé en huit sépultures (n<sup>os</sup> 60, 84, 95, 279, 283, 300, 337 et 383). Ces boucles sont en bronze à l'exception de deux exemplaires (tombe n<sup>o</sup> 300 : argent de mauvaise qualité ; n<sup>o</sup> 337 : boucle en argent). Nous en avons trouvé une seule dans chaque tombe, ce n'est que dans la sépulture n<sup>o</sup> 60 que nous en avons trouvé deux : une à tous les deux côtés de la tête. Dans la tombe n<sup>o</sup> 337, elle se trouvait dans une série de boucles à extrémité en S, et dans le n<sup>o</sup> 383 elle formait la paire d'un spécimen à extrémité en S. Leur diamètre varie entre 11 et 25 mm. Il n'était pas possible d'établir leur emplacement exact dans ces tombes d'un nombre trop restreint, d'autant plus que la plupart ne gisaient plus à leur place originale. Le fait mérite d'être mentionné que ce type de boucle temporaire n'était trouvée que dans une section facile à délimiter dans la partie du sud du cimetière. Les sépultures n<sup>os</sup> 337 et 383 sont à l'extrémité du cimetière parmi les tombes les plus récentes (le n<sup>o</sup> 337 est daté par une pièce de demi-denier du roi Ladislas) ; c'est dans ces deux dernières qu'on a trouvé les boucles simples accompagnées de boucles à extrémité en forme de S. La zone du cimetière où les boucles simples sans extrémité en S ont été mises à jour, en est d'ailleurs — selon le témoignage d'autres faits aussi — la partie la plus ancienne.

85 tombes en tout contenaient des boucles temporales à extrémité en forme de S. En 34 sépultures ces boucles étaient en argent, en 18 tombes elles étaient en argent de mauvaise qualité, en 28 nous avons trouvé des boucles de bronze, celles de deux étaient faites d'étain ou de plomb. En 3 tombes on a recueilli des boucles et de bronze et d'argent. Les boucles à extrémité en S peuvent être divisées en deux grands groupes. Nous avons

mis dans le premier groupe les boucles dont l'extrémité en S est lisse et sans aucun ornement, et dans l'autre, celles dont le bout en S est décoré de plusieurs cannelures ou de nervures. La majorité des boucles appartiennent au premier groupe ; le deuxième type a été trouvé dans 20 tombes. Le diamètre du type simple varie entre 10 et 29 mm. La partie en forme de S est aplatie à coups de marteau, sa largeur varie, à proportion des dimensions des exemplaires, entre 2,5 mm et 7 mm. Les boucles ornées sont, pour la plupart, en argent (en 15 tombes), et, plus rarement, en argent de mauvaise qualité (3 tombes) ou en bronze (en 2 tombes). Leur diamètre est, en général, grand : il varie entre 28 et 25 mm ; on trouve cependant, en plus petit nombre, des spécimens avec un diamètre de 24—15 mm. La largeur de la partie en forme de S varie selon le nombre des cannelures ou des nervures qui la décorent ; elle va de 3,5 mm (deux nervures ou cannelures) jusqu'à 7 mm (6 cannelures).

Les boucles temporales sans appendice en forme de S sont, dans tous les cas, à section ronde ou ovale. Quatre exemplaires des boucles à extrémité en forme de S ont été faites de fil à section carrée. Trois d'entre elles sont en bronze et le 4<sup>e</sup> en argent.

Dans deux sépultures on a trouvé des boucles dont le bout est tordu en spirale (tombe n<sup>o</sup> 82, pl. XLIII. 5 ; et tombe n<sup>o</sup> 88, pl. XLIV. 3). La première est d'une bonne exécution, la seconde est primitive. Toutes les deux sont en bronze. Comme nous avons mentionnée déjà, Borkovský date du IX<sup>e</sup> siècle et du tournant des IX<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> siècles les spécimens trouvés en Bohême de ce type de boucles. En Hongrie, dans le cimetière de Székesfehérvár—Demkóhegy, on n'a trouvé — on peut dire presque exclusivement — que cet unique type de boucles dans la compagnie de boucles simples sans prolongement en forme de S. Dans les cimetières de l'époque, comme dans celui de Bielo Brdo, ce type ne se rencontre que très rarement.<sup>15</sup> Tous les deux exemplaires ont été trouvés dans la partie la plus ancienne du cimetière dont nous avons déjà parlé dans le chapitre précédent.

Dans une unique tombe on a découvert une boucle temporaire dont le bout aplati était replié en forme d'un S double (tombe n<sup>o</sup> 195, pl. XLVIII).

<sup>14</sup> A ce sujet voir la littérature chez J. Korošec : *op. cit.* 55—56. En général, on portait une seule boucle temporaire à chaque côté de la tête, néanmoins, il n'était pas chose rare d'en porter plusieurs (3, 4 ou même 5), de différentes dimensions.

<sup>15</sup> J. Kostrzewski : Les origines de la civilisation polonaise, Fig. 89. Korošec : *op. cit.* 10, 28.

<sup>16</sup> J. Hampel : Újabb tanulmányok a honfoglalási kor emlékeiről (Nouvelles études sur les monuments de l'époque de la conquête arpadienne). Pl. 78—87.



16). Elle est en argent, son diamètre est de 25 mm. Ce type de boucle à bout multiplement replié en forme de S, est un spécimen caractéristique de la culture de Keszthely. L'exemplaire trouvé dans le cimetière de Képuszta a été découvert dans la proximité d'une tombe datée par une médaille du roi Ladislas dans la partie la moins ancienne du cimetière. Son exécution technique et ses dimensions sont les mêmes que celles des autres boucles de fabrication récente, trouvées dans cette partie du cimetière. On ne peut donc pas le considérer comme un objet précoce.

Nous avons mentionné déjà que, aux XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, les boucles ont été fabriquées dans la région même où elles étaient portées ou bien dans les centres les plus rapprochés. Les trouvailles du cimetière de Képuszta semblent apporter des preuves à cette constatation. Les exemplaires dont le bout en forme de S est peu aplati et gros (pl. XLIII. 14, tombe n° 85 ; pl. XLIV. 3, tombe n° 88 ; pl. LVI. 24, tombe n° 388) montrent que les outils d'orfèvrerie faisaient défaut. Comme ces

exemplaires — à l'exception d'un seul (tombe n° 383) — ont été trouvés dans des tombes situées dans la partie la plus ancienne du cimetière, et comme nous les avons recueillis (à l'exception de la boucle de la tombe n° 85) dans des tombes d'enfants, il est à supposer qu'ils représentent une période plus ancienne et plus primitive de cette industrie ou bien que les boucles destinées aux enfants ont été faites à la maison. La majorité des boucles en bronze, en argent ou en argent de mauvais alliage, d'exécution meilleure ou même délicate, ont été fabriquées, sans aucun doute, dans les ateliers d'orfèvrerie plus ou moins grands. Les boucles à bout en forme de S orné de cannelures et de nervures nous font supposer un outillage et une technique de fabrication évolués qu'on ne peut attribuer qu'à des ateliers de meilleure classe. Après l'aplatissement du bout de la boucle, on n'a enfoncé les cannelures et les nervures que dans la moitié de chaque côté de la partie aplatie, et ainsi, après le repliement de cette partie en forme de S, toute la surface paraissait cannelée ou côtelée.

### *Les pendants doubles*

Les pendants doubles ont, en général, la partie supérieure en forme d'un bouton rond, et la partie inférieure en forme de coeur ou de feuille. Les spécimens de cette parure trouvés dans les cimetières du X<sup>e</sup> et du XI<sup>e</sup> siècles sont considérés comme des objets d'origine hongroise.<sup>17</sup>

Nous avons trouvé des pendants doubles dans trois tombes du cimetière de Képuszta (tombe n° 62, pl. XLII. 1—5 ; tombe n° 293, pl. LII. 5—6 ; tombe n° 368, pl. LVI. 1—2). La partie supérieure des pendants manquait à l'exception de deux exemplaires ; les parties inférieures avaient la même forme dans deux tombes (n° 62 et 293), dans la troisième elles étaient de formes différentes. Et les parties supérieures et les parties inférieures portent de fortes traces d'usure. Une paire de pendants, trouvée dans la tombe n° 62 (pl. XLII. 1) a la partie supérieure en cuivre rouge et la partie

inférieure en argent de mauvaise qualité ou en un autre métal blanc. Il est probable que les deux parties ont été combinées ensemble ultérieurement. Le crochet de suspension de la partie supérieure trouvée dans la même tombe (pl. XLII. 5) est cassé ; on a continué à la porter après l'avoir perforée sur le bord inférieur. Ce détail montre que ces objets étaient conservés avec beaucoup de soin et qu'on les portait très longtemps.

Les bijoux analogues aux pendants trouvés dans les tombes n° 62 et 293 (pl. XLII. 1—5 et LII. 5—6) sont assez fréquents,<sup>18</sup> ceux qu'on a trouvés dans la tombe n° 368, sont d'un type plus rare.<sup>19</sup> Dans le cimetière de Képuszta ainsi que dans ceux que nous citons (en bas de page) et qui sont de la même époque, les pendants ont été trouvés dans des tombes de jeunes femmes et de jeunes filles.

<sup>17</sup> J. Eisner : Slovensko v pravěku. 262. — Slovenské dejiny I. Slovensku v pravěku. Bratislava, 1947. 138.

<sup>18</sup> Cimetière de Kloštar. Hampel : Op. cit. pl. 60. — Cimetière de Várfalva. M. Roska : Árpádkori temető Várfalván (Cimetière de l'époque arpadienne à Várfalva). Dol-

gozatok 1913. XXV. tombe n° 134.

<sup>19</sup> Cimetière de Kloštar, Op. cit. pl. 62. — Cimetière de Tiszabercel. L. Kiss : Honfoglaláskori sírok Tiszabercelen (Tombes de l'époque de la conquête arpadienne à Tiszabercel). Dolgozatok 1937 ; 1—2, tombe n° 25.



*Les perles*

Les perles ont, pour la plupart, une forme cylindrique ou celle d'un tonnelet. Elles sont d'une matière cassante comme la colophane et ont, aujourd'hui, une couleur noirâtre ou d'un brun tout à fait foncé. Cette matière devait être, avant son oxydation dans la terre, d'une couleur plus claire ou de nature vitreuse. Les perles oblongues ont à chaque extrémité une protubérance circulaire entre lesquelles la surface a été recouverte d'une lamelle d'argent extrêmement mince. Cette lamelle a été ensuite couverte d'une couche d'une matière translucide ayant la même épaisseur que celle des deux cercles des deux bouts. La lamelle d'argent luisant à travers la couche diaphane donnait aux perles un éclat analogue à celui des perles fines.

Dans le cimetière de Képuszta nous avons trouvé des perles de cette sorte dans 17 tombes (n<sup>os</sup> 24, 41, 44, 46, 62, 83, 88, 138, 149, 244, 293, 309, 336, 337, 340, 367 et 368), souvent accompagnées de perles d'autre forme. La répartition des perles laisse supposer que ce type de perles était en vogue pendant toute la période où le cimetière restait en usage.

Les perles sont de grandeur différente. Leur longueur varie entre 10 et 18 mm.

Nous avons rencontré une variété plus rare de ce même type de perle en deux tombes (n<sup>os</sup> 62 et 80). La surface de ces dernières est ornée d'entailles en zig-zag entre les deux cercles bordant les deux extrémités. Elles sont moins grandes, leur longueur est de 10 à 12 mm. Dans toutes les deux tombes cette variété est accompagnée des spécimens du type décrit plus haut.

Ce type de perle s'est répandu surtout dans la partie méridionale du bassin carpathique. On en a trouvé des spécimens à Bielo Brdo<sup>20</sup>, à Gerendás,<sup>21</sup> à Pilin-Sirmányhegy,<sup>22</sup> à Csákberény,<sup>23</sup> à Hódmezővásárhely-Kopáncs,<sup>24</sup> à Várfalva,<sup>25</sup> à Vajdahunyad<sup>26</sup>, à Szeghegy.<sup>27</sup>

En Slovaquie ce type de perles est inconnu; il n'est pas mentionné par L. Kraskovská même dans son étude sur les bijoux des IX<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècles.<sup>28</sup>

On peut supposer que cette marchandise des ateliers byzantins et syriens ne s'est<sup>29</sup> répandue que parmi les Slaves du Sud. Il est à mentionner encore que ce type de perles caractérise des cimetières à sépultures en rangées qui sont à attribuer aux Slaves. On ne le trouve pas dans les tombes hongroises qui renferment des ossements de cheval.

Une autre variété du type de perles décrit plus haut a été trouvée dans deux sépultures (n<sup>os</sup> 220 et 246); sa longueur est de 10 mm, elle est de couleur bleue foncée, elle est faite de verre qui ne s'est pas oxydé, sa surface est argentée (pl. L. 2 et LI. 7).

Les perles ornées de lamelle d'argent ont été recueillies dans le cimetière de Képuszta dans un nombre incomparablement plus grand que dans les autres champs de sépultures de la même époque. Cela peut être attribué en partie au fait que, dans le cas des fouilles exécutées avec peu de précaution, ces perles, étant très friables, pouvaient facilement se perdre ou passer inaperçues.

Les perles en verre ayant la forme d'épi de maïs, avec la surface tailladée en carrés, sont également rares dans les cimetières de la même époque. Elles sont de couleur verte-olive vive, leur surface est couverte souvent d'une couche blanche, opaque et oxydée. On a trouvé des perles pareilles dans un cimetière des XI<sup>e</sup>—XII<sup>e</sup> siècles, de caractère slave, dans le finage de Mindszent.<sup>30</sup>

Ce type de perles n'est pas connu, lui non plus, dans la partie septentrionale du bassin carpathique. A Képuszta nous avons trouvé des perles analogues en trois tombes (n<sup>os</sup> 139, 238 et 340; pl. XLV. 14, L. 7, LIV. 5).

Nous avons une perle de verre apparentée à ce type dans la tombe n<sup>o</sup> 83 (pl. XLIII. 10). Elle est de couleur bleue outremer, elle est tailladée en longueur.

Dans la tombe n<sup>o</sup> 309 (pl. LII. 14), nous avons recueilli un autre type de perle également rare. Ce spécimen qui s'est effrité dans la terre, a été fait de pâte d'un vert clair vif; il est côtelé comme

<sup>20</sup> Hampel : Op. cit. pl. 44 : 50.

<sup>21</sup> Ibid. pl. 56 : 8—9.

<sup>22</sup> Ibid. pl. 76, tombe n<sup>o</sup> 79.

<sup>23</sup> Ibid. 161, 162.

<sup>24</sup> Dolgozatok 1943, LXIII. 26. 187.

<sup>25</sup> M. Roska : Árpádkori temető Várfalván »Cimetière de l'époque arpadienne à Várfalva«. Dolg. 1914.

<sup>26</sup> M. Roska : Árpádkori temető Vajdahunyadon (Cimetière de l'époque arpadienne à Vajdahunyad). Dolg. 1913. I. tombe n<sup>o</sup> 6.

<sup>27</sup> F. Szász : A szeghegyi árpádkori temető (Le cimetière de l'époque arpadienne de Szeghegy.) Dolg. 1911. 301—309.

<sup>28</sup> L. Kraskovská : op. cit. 542—544.

<sup>29</sup> Op. cit. 548—549.

<sup>30</sup> M. Széll : Elpusztult falvak, XI—XII. századbeli régészeti leletek Szentes határában (Villages détruits, trouvailles archéologiques des XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles dans le finage de Szentes). Dolg. 1942. 130.



un melon. On a trouvé des exemplaires analogues dans le cimetière de Bielo Brdo.<sup>31</sup>

Les perles en verre annulaires à trous plus ou moins larges appartiennent au type des perles généralement répandues. Nous avons trouvé des perles de cette forme et de couleur jaune ou verte claire dans les tombes n<sup>os</sup> 83, 293 et 340 de Képuszta (pl. XLIII : 7—9 ; pl. LII : 7 ; pl. LIV. 4).

Les petites perles de verre de formes et de couleurs différentes sont très fréquentes dans les cimetières des X<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècles. Cette sorte de perles se rencontre dans les tombes à ossements de cheval de l'époque de la conquête arpadienne aussi.<sup>32</sup>

Nous avons recueilli des perles incolores, simples et doubles dans les tombes n<sup>os</sup> 59, 83, 98 et 365 de Képuszta (pl. XLI : 12 ; XLIII : 12 ; LV : 3). Les

tombes n<sup>os</sup> 117, 139, 153, 154, 172 et 246 renfermaient de menues perles rondes et amorphes (pl. XLV. 6 ; XLV. 14 ; XLV. 17 ; XLVII. 12 ; LI. 8). Elles sont de couleur jaune claire, bleue foncée et verte claire. Les menues perles se trouvent, en général, en grand nombre dans une même tombe, mais dans le n<sup>o</sup> 153, nous n'en avons trouvé qu'une seule sur le cou. Cette perle de verre ou de pâte s'est complètement effritée.

Dans la tombe n<sup>o</sup> 368, nous avons recueilli une perle de verre bleu ornée de zigzags blancs (pl. LVI. 3). Ses analogies sont connues des cimetières remontant à la même époque que celui de Képuszta. Nous pouvons dire la même chose de la perle d'améthyste trouvée dans la tombe n<sup>o</sup> 220 (pl. L. 1) de Képuszta.

### Les bagues

Dans le cimetière de Képuszta, nous avons trouvé en tout 34 bagues réparties entre 30 tombes. La plupart appartiennent à des types connus, mais il y en a quelques-unes qui sont rares ou bien d'un type inconnu jusqu'ici dans la littérature archéologique se rapportant aux cimetières du type de Képuszta. J'ai classifié les bagues de la manière suivante :

Nous avons trouvé des anneaux fermés dans les tombes n<sup>os</sup> 58, 176, 220 et 311, dont un était en bronze (pl. LIII. 6) et trois en argent (pl. XLI. 7 ; XLVII. 11 ; XLIX. 20). Quant à sa forme, le premier est identique aux bagues de fiançailles en usage aujourd'hui, sa face extérieure est un peu bombée. Deux autres sont faits d'un ruban d'argent (pl. XLVII. 11 ; XLIX. 20) ; enfin le quatrième est de section carrée aux coins arrondis (pl. XLI. 7). Ce n'est que l'exemplaire de la pl. XLIX. 20 qui est orné, nous en reparlerons d'une manière plus détaillée à propos du groupe des pièces de forme particulière.

Nous avons trouvé des bagues ouvertes de fil tressé dans 9 tombes (n<sup>os</sup> 9, 149, 167, 177, 188, 191, 196, 277 et 309). Elles sont faites, toutes, de fil d'argent tressé : deux (pl. XXXIX. 5 et XLVIII. 24) de deux fils et les autres de trois fils.

Le plus grand nombre des bagues sont des anneaux simples et ouverts qui étaient évidemment les moins chers. Nous avons trouvé, en tout, 18 bagues de ce type dans les tombes n<sup>os</sup> 6, 31, 60, 76,

83, 87, 95, 115, 177, 196, 227, 234, 245, 261, 280, 311 et 365. Une seule est en argent (tombe n<sup>o</sup> 245, pl. LI. 1), toutes les autres sont en bronze (pl. XXXIX. 2 ; 11 ; XLI. 10 ; XLIII. 4 ; 6 ; XLIV. 2 ; 12 ; 23 ; XLVII. 21 ; XLVIII. 25 ; L. 5 ; 6 ; LI. 15 ; LII. 1 ; LIII. 7 ; LV. 1 ; LVI. 16). Ces bagues sont faites de fil rond (11 pièces), de fils à section carrée (3 pièces), quelques exemplaires (4 pièces) sont faits d'un ruban plat à l'intérieur et bombé à l'extérieur. Les extrémités des bagues sont jointes ensemble à coup de marteau en neuf cas, elles sont libres et un peu écartées (9 pièces) ou elles sont coupées et obtuses (10 pièces). On a fait ces bagues en recourbant un bout de fil métallique en forme de cercle, mais en un cas (pl. XXXIX : 2) on a ouvert une bague fermée, sans doute parce que son porteur la trouvait trop étroite ; une autre bague a été faite au coulage (pl. LVI. 7). Les bagues ne sont pas ornées, une seule est décorée de lignes parallèles enfoncées (pl. LIII. 7) ; sur l'exemplaire coulé il y a un ornement fortement plastique. Ce dernier a été fait, selon toute apparence, d'après un modèle remarquable, mais, dans l'imitation grossière, le bel ornement plastique de l'original a perdu sa signification. Sur l'original il y avait probablement un rinceau à ligne ondulée avec, aux deux côtés, des fruits et des baies.

En dehors de cet exemplaire, il y avait encore dans les tombes plusieurs autres belles bagues de type rare et de facture remarquable. La plus intéressante est une bague en verre bleu verdâtre

<sup>31</sup> Hampel : op. cit. pl. 44 : 47, 48.

<sup>32</sup> Kraskovská : op. cit. 542—544 ; Hampel : op. cit. p. 116, pl. 14 : A ; p. 125, pl. 21.



dont nous n'avons trouvé qu'un fragment insignifiant (tombe n° 41, pl. XXXIX. 16), le reste s'est oxydé et s'est pulvérisé.

Sur toutes les deux mains du squelette gisant dans la tombe n° 220, nous avons trouvé une bague d'argent (pl. XLIX. 19, 20). Les éléments ornementaux et l'exécution technique de toutes les deux pièces laissent supposer qu'elles ont été faites dans le même atelier d'orfèvrerie. Toutes les deux sont fermées. La bande de l'exemplaire plus grand s'amincit graduellement vers la partie tournée du côté de la paume de la main ; sur le côté opposé, celui qui est tourné vers l'extérieur et qui est orné, elle s'élargit et s'arrondit. On y voit le même motif de fleur ou de feuille gravé (fig. 1a.) que nous avons observé sur les pendants en forme de feuille (pl. LVI. 2). Sur la bande simple et étroite de l'autre bague, nous retrouvons les répétitions en série du même motif sous une forme fortement simplifiée (fig. 1b.).

Les pendeloques appartiennent au nombre des objets caractéristiques de la civilisation matérielle des Hongrois dans le bassin carpathique au X<sup>e</sup> siècle.<sup>33</sup>

Ces objets sont parvenus aux anciens habitants de Képuszta dans un état fort usé et détérioré, donc assez tard. C'était ces exemplaires qui pouvaient servir de modèle aux ateliers d'orfèvrerie qui travaillaient pour les Slaves de la Transdanubie. Les bagues que nous venons d'examiner ont été donc faites probablement dans la première moitié du XI<sup>e</sup> siècle et elles furent mises en terre vers la fin du même siècle. — Il n'est pas probable que ces bagues aient été faites par les ateliers hongrois qui ont fabriqué les pendeloques. On ne trouve pas de bagues de ce type dans des tombes de caractère hongrois, elles ont été donc faites pour plaire à la population non-hongroise.

La bague d'argent (pl. LV. 6) que renfermait la tombe n° 367, devait être exécutée également dans un atelier de bonne classe. Son ruban et sa tête carrée et cloisonnée sont en plaque d'argent.

L'anneau de la bague est ornée de tresses faites de fils d'argent extrêmement minces, la tête est entourée d'un cadre de perles d'argent.

On a trouvé un exemplaire complètement identique au nôtre dans le cimetière de Kloštar. Sur cet

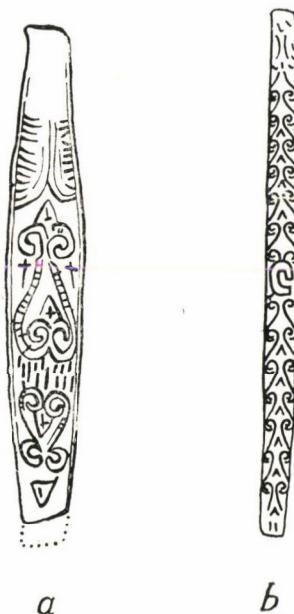


Fig. 1.

exemplaire la tête était remplie d'une pâte verte.<sup>34</sup>

La fréquence de ces exemplaires complètement identiques nous permet de supposer que les ateliers qui travaillaient pour les habitants de la Transdanubie, fabriquaient en série même ces objets d'un art plus délicat.

Dans le voisinage immédiat (au sud) de la tombe d'enfant n° 375, nous avons trouvé, à une profondeur de 30 cm, une bague de bronze du XIII<sup>e</sup> ou XIV<sup>e</sup> siècle (pl. LVII. 7), au bord d'une fosse (orientation nord-sud) ayant l'apparence d'une tombe, mais dénuée de tout mobilier (V. l'endroit marqué par la lettre A sur la carte du cimetière). La tête de cette bague «à la chevalière» est ornée de lignes gravées n'ayant aucune signification.

### Les boutons

Dans le cimetière de Képuszta, nous avons trouvé quatre boutons ayant chacun une destination tout à fait différente.

A notre connaissance, les cimetières contemporains n'ont pas fourni d'objets analogues au bouton

de bronze conique de la tombe n° 59 (pl. XLI., 11). La boucle d'attache s'est cassée avec une partie de la tête du bouton. On a continué cependant à porter ce petit objet brillant, même à l'état fragmentaire, probablement cousu sur le costume,

<sup>33</sup> J. Eisner : op. cit. 262. — Slovenské dejiny I. 138.

<sup>34</sup> Hampel : op. cit. pl. 60, p. 171.



c'est du moins ce que nous semble indiquer l'endroit où il a été trouvé : les côtes supérieures de droite du squelette.

Le bouton conique à rosette, en bronze doré, qui se trouvait sur le crâne du squelette gisant dans la tombe n° 356 (pl. LIV., 10), n'était utilisé non plus selon sa destination primitive. Il était muni de deux boucles pour être cousu à l'objet qu'il ornait. Sa dorure est fortement usée. Ce bouton moulé devait être utilisé primitivement comme pièce de garniture de ceinturon par les Hongrois conquérants. On a trouvé des spécimens analogues dans les tombes de Dunaszekcső et de Székesfehérvár.<sup>35</sup>

Le bouton massif à boucle d'attache que nous avons trouvé dans la tombe n° 351 (pl. LIV. 8)

à la hauteur du cardia, était généralement répandu dans les cimetières des X<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècles. Nous le retrouvons aussi bien dans les sépultures de caractère hongrois de l'époque de la conquête arpadienne,<sup>36</sup> que dans les cimetières plus tardifs à sépultures en rangées<sup>37</sup>.

Le bouton-grelot à boucle d'attache faisait partie d'un collier de perles. Il était tout aussi généralement porté que le type de bouton précédent. Il est en bronze. Sa partie inférieure porte une ouverture en forme de croix et elle est ornée de traits (tombe n° 340, pl. LIV : 1). Ce type d'objet est fréquent dans les cimetières de Slavonie,<sup>38</sup> mais il a été trouvé à Kiev aussi en compagnie de trouvailles hongroises à ornement de palmettes.<sup>39</sup>

### Les couteaux

Nous avons trouvé dix couteaux de fer dans les sépultures de Kérpuszt, et un onzième dans les parages du four situé en-dehors de l'enceinte du cimetière (tombes n° 38, pl. XXXIX. 14 ; n° 66, pl. XLII. 13 ; n° 86, pl. XLIII. 15 ; n° 294, pl. LII. 9 ; n° 349, pl. LIV. 6 ; n° 352, pl. LIV. 12 ; n° 357, pl. LIV. 13 ; n° 359, pl. LIV. 14 ; n° 378, pl. LVI. 13 ; n° 380, pl. LVI. 14 ; pl. LVIII. 5). La longueur des couteaux trouvés dans les sépultures varie entre 140 et 74 mm. Le couteau trouvé près du four est le plus long, il est de 150 mm. Les tessons qui se trouvaient dans le four étant des XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, nous pouvons présumer que ce couteau est contemporain à ceux que nous avons mis à jour dans le cimetière. Ces couteaux, malgré leur ressemblance apparente, sont de formes variées.

Il y a parmi eux des lames étroites et foliformes (pl. LII. 8 ; LIV. 6, 14), des lames également foliformes, mais larges (pl. XLII. 13 ; XLII. 15 ; LIV. 12) ; d'autres qui sont recourbées en forme de faucille (pl. XXXIX. 14 ; LVII. 5) ; d'autres encore à pointe émoussée (pl. LVI. 13, 14) ; des lames recourbées en forme de sabre (pl. LIV. 13). Leur tranchant est en arc concave par suite d'un long usage. Leur soie, en forme d'épine, est toujours un prolongement du milieu de la lame.

Ces couteaux de petite dimension sont très fréquents dans le monde de la civilisation slave,<sup>40</sup> des «camps fortifiés», mais on les trouve aussi dans les sépultures hongroises à ossements de cheval de l'époque de la conquête arpadienne.<sup>41</sup>

### Autres objets en fer

Nous avons recueilli deux briquets en acier de forme caractéristique dans le cimetière de Kérpuszt. L'acier lyrique (tombe n° 66, pl. XLII. 12)

est fréquent dans les sépultures hongroises à ossements de cheval de l'époque de la conquête arpadienne, mais il était connu aussi dans la civilisation

<sup>35</sup> Hampel : op. cit. pl. 53 : 2 ; pl. 79 : 2, 3.

<sup>36</sup> Demecser, comitat d'Ábaúj, cf. Hampel : op. cit. pl. 9 : 5 ; Pusztabukovka, comitat de Torontál, cf. Hampel : op. cit. pl. 23 : 1 ; Hencida, cf. N. Fettich : A honfoglaló magyarság féművészete (Die Metallkunst der landnehmenden Ungarn). Archaeologica Hungarica, tome XXI.

<sup>37</sup> Bielo Brdo, cf. Hampel : op. cit. pl. 51. III. 6, 7 ; Ecséd, ibid. pl. 53 : 5 ; Gombos (Bogojeva), ibid. pl. 57 : 6 ; pl. 58 : 3 ; Kloštar, ibid. pl. 62 ; Veliki Bukovac, ibid. pl. 89 ; Pilin, Sirmányhegy, ibid. pl. 68 ; Székesfehérvár, ibid. pl. 81, 82.

<sup>38</sup> à Bielo Brdo, Hampel : op. cit. pl. 51 : 1—7 ; Gerendás,

ibid. pl. 55 : 5a, b ; Kloštar, ibid. pl. 60 ; Veliki Bukovac, ibid. pl. 89 ; château de Ptuj, Krošec, op. cit. p. 16 : tombe n° 37 ; p. 20 : tombe n° 50 ; Sirmányhegy à Pilin, Hampel : op. cit. pl. 68 : tombe n° 57 ; Székesfehérvár, ibid. pl. 85.

<sup>39</sup> N. Fettich : op. cit. XL : 9.

<sup>40</sup> J. Eisner : Základy kovárství v době hradištní v Československu, Slavia Antiqua, Tom I. 384.

<sup>41</sup> J. Banner : Ásatások Gorzsán és Batidán (Fouilles archéologiques à Gorzsa et à Batida). Dolg. IX—X. LXXIV. 21. — B. Szőke : Honfoglaláskori magyar sírok Naszvadon (Tombes hongroises de l'époque de la conquête arpadienne à Naszvad). Folia Archaeologica III—IV.



slave des «camps fortifiés» et dans la civilisation de Keszthely.<sup>42</sup>

Le briquet à forme rectangulaire oblongue et avec les côtés longs et un peu divergents, est connu déjà dans la période moyenne de la civilisation des «camps fortifiés» (850—950).<sup>43</sup> Le silex complétant le briquet de Képuszta a été également retrouvé au même endroit (tombe n° 67, pl. XLII. 14).

Les boucles de ceinturon sont en général très rares dans les cimetières contemporains à celui de Képuszta. Nous n'en avons trouvé qu'un seul exemplaire (tombe n° 149, pl.

XLVI. 3). Cette boucle carrée de fer est très fragmentaire.

La destination de l'objet en fer trouvé dans la tombe n° 47 (pl. XL. 17) nous est inconnue.

L'objet en fer recueilli près du four situé à proximité du cimetière (pl. LVII. 6) est le fragment d'un outil ou d'un instrument.

Les objets en fer mis à jour dans ce cimetière sont les produits d'ateliers du pays. La forgerie des Slaves occidentaux a suivi les modèles de la province romaine ou ceux des Avars. La maréchalerie hongroise n'a exercé qu'une faible influence sur cette branche de l'artisanat slave.<sup>44</sup>

### *Les médailles*

Nous avons trouvé des médailles dans 14 tombes. Dix des 14 médailles étaient en état d'être examinées, le reste (4 pièces) a été trouvé en miettes dans les tombes (n°s 105, 144, 172 et 230). Il est hors de doute que le nombre des tombes datées par des médailles devait être plus grand, mais un certain nombre des deniers d'argent, minces comme le papier, se sont complètement oxydés, et d'autres se sont perdus malgré le soin qu'on mettait à l'exploration des sépultures.

Les médailles représentent presque au complet tous les rois du XI<sup>e</sup> siècle de la maison arpadienne à partir d'Étienne I<sup>er</sup> jusqu'à Ladislas. Les médailles se répartissent parmi les différents rois de la manière suivante : Étienne I<sup>er</sup> (1000—1038) : 1 pièce (tombe n° 41, pl. XXXIX. 15), Pierre (1038—1041 et 1044—1046) : 1 pièce (tombe n° 64, pl. XLII. 11), Aba Samuel (1041—1044) : 1 pièce (tombe n° 58, pl. XLI. 6), André I<sup>er</sup> (1046—1061) : 2 pièces (tombe n° 17, pl. XXXIX. 8 et tombe n° 52, pl. XLI. 3), Salomon (1063—1064) : 3 pièces (tombe n° 45, pl. XL. 13 ; tombe n° 117, pl. XLV.

3 et tombe n° 124, pl. XLV. 7), Ladislas (1077—1095) : 2 pièces (tombe n° 212, pl. XLIX. 11 et tombe n° 337, pl. LIII. 13).

Quant à la précision de la chronologie établie au moyen de médailles, elle dépend de plusieurs circonstances. On peut établir une certaine différence p. ex. entre les médailles frappées à différentes dates du règne d'un même monarque,<sup>45</sup> le caractère usé d'une médaille ou le fait qu'elle a été rognée tout autour peuvent avoir leur importance du point de vue de la valeur chronologique de la pièce. La médaille pouvait être mise en terre bien après la mort du monarque qui l'avait émise.

La médaille d'Étienne I<sup>er</sup> (pl. XXXIX. 15) n'est pas d'une frappe pure, elle a été émise probablement plus tard, elle est, d'autre part, un peu usée ; c'est pourquoi nous pensons qu'elle a été mise en terre dans le deuxième quart du XI<sup>e</sup> siècle. L'un des deniers de Ladislas (pl. LIII. 13) est fortement rogné, donc il devait être mis en terre au tournant des XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles ou, peut-être, au début du XII<sup>e</sup> siècle.

### COSTUMES ET COUTUMES

Le costume qu'on peut reconstituer d'après les trouvailles du cimetière ne s'est pas changé notablement au cours des 125 ans environ pendant lesquels on y faisait des inhumations ; on peut observer cependant certains changements dus aux

changements de la mode et à l'enrichissement progressif de la population. La ligne reliant les tombes n°s 65, 68 et 368 constitue une démarcation au sud de laquelle les sépultures renfermaient surtout des bijoux de type ancien et en métaux moins

<sup>42</sup> Slovenské dejiny, p. 135.

<sup>43</sup> Op. cit. p. 133.

<sup>44</sup> J. Eisner : op. cit. 368.

<sup>45</sup> I. Huszár : Szent István pénzei (Les monnaies de

saint Étienne). Emlékkönyv Szent István király halálának kilencszázadik évfordulójára (Mélanges publiés à l'occasion du neuvième centenaire de la mort du roi saint Étienne). II, p. 345.



précieux que l'argent. C'est seulement dans ce groupe que les tombes contenaient des couteaux et des objets caractéristiques de la civilisation hongroise de l'époque de la conquête arpadienne. A l'est et au nord de cette ligne, les sépultures renfermaient un nombre de plus en plus grand de bijoux en argent, d'exécution fine. Au bord de ce groupe nous avons trouvé les tombes aux mobiliers les plus riches.

En ce qui suit, nous allons nous occuper du costume des femmes, des hommes et des enfants, à part.

Le plus grand nombre des trouvailles appartenant au domaine de l'histoire des costumes, a été mis à jour dans les tombes de femmes et d'enfants.

Le bouton conique en bronze doré (pl. LIV. 10), trouvé dans la tombe n° 356 (femme de 20 à 25 ans), nous fait supposer que la défunte portait une sorte de bonnet. Nous avons trouvé le bouton sur la voûte crânienne, collé sur l'os, près de la suture sagittale. Il ornait probablement le sommet d'un bonnet bas et pointu. Les pendeloques doubles trouvées dans les tombes n°s 62 (pl. XLII. 1—5), 293 (pl. LII. 4—5), 368 (pl. LVI. 1—2) appartenaient également à des costumes de femmes. Dans la tombe n° 62 gisait une femme de 30 à 35 ans, dans le n° 368, une jeune femme de 20 ans et dans le n° 293, une femme d'un âge indéterminé. Dans la tombe n° 62 une pendeloque a été trouvée sur la tempe gauche et trois autres sur la nuque où elles sont glissées selon toute apparence. Les parties inférieures de deux pendeloques doubles recueillies dans la tombe n° 293 gisaient sur la clavicule droite. Dans la tombe n° 368 il y avait les parties inférieures de deux pendeloques de modèles différents ; l'une sur le côté gauche du crâne, à une petite distance de l'os, et l'autre au-dessus de la tempe gauche, suspendue dans sa position originale et collée à l'os du crâne. La position de ces pendeloques montre qu'elles étaient portées sur la tête, cousues à une sorte de fronteau, ou sur la bordure d'un bonnet, ou bien encore sur le cou, comme ornement du col de la chemise.<sup>46</sup> Dans les cimetières contemporains à celui de Képuszta, on a trouvé les pendeloques doubles également sur la tête et le cou.<sup>47</sup>

On peut supposer que le bonnet pointu orné de pendeloques, le fronteau à pendeloques et le col de chemise orné de pendeloques également représentent une influence passagère des Hongrois sur les costumes de la population de Képuszta. Dans les zones plus récentes du cimetière nous n'avons pas trouvé d'objets qui permettent de supposer l'existence de pareilles pièces de costume ; ils ont été recueillis tous dans la section du cimetière qui a été peuplée la première.

Les boucles temporales étaient — selon le témoignage des trouvailles du cimetière — exclusivement des bijoux de femmes. Les femmes les portaient sans distinction d'âge. Nous les avons trouvées aussi bien dans les sépultures d'enfants du sexe féminin, de nourrissons que dans celles de femmes adultes ou vieilles. Selon l'examen anthropologique, les tombes n° 84, 260 et 305 renfermaient des squelettes d'hommes ; cependant si nous prenons en considération que dans ces sépultures nous avons trouvé également des boucles temporales près du crâne, que les individus en question étaient adultes (âgés de 30 à 50 ans) et qu'ils étaient hauts de 161 à 167 cm, nous devons supposer que c'étaient également des femmes — des femmes ayant un caractère anthropologique viril.

Dans la zone ancienne (sud) du cimetière, c'étaient les boucles en bronze, sans recourbure en forme de S, qui étaient à la mode. Nous n'en trouvons, en général, qu'une seule pièce dans la région du trou de l'oreille. Ce fait nous suggère l'idée que ces boucles étaient, peut-être, employées plutôt comme des boucles d'oreilles. Dans la partie plus récente (tombes n° 337 et 385) cette sorte de boucles temporales était portée dans la compagnie de boucles à extrémité recourbée en S.

Les boucles temporales ont en général une forme circulaire régulière, mais plusieurs spécimens sont ovales ou plus ou moins aplatis. Ces différences s'expliquent par les différentes manières dont elles étaient portées.

Nous avons retrouvé les boucles temporales à extrémité recourbée en forme de S soit dans la région de la tempe, soit près de l'orifice du conduit auditif, soit près de l'apophyse mastoïde, c'est-

<sup>46</sup> Gy. László : A koronói lelet és a honfoglaló magyarok nyerge. (Der Grabfund von Koronó und der altungarische Sattel.) Arch. Hung. XXVII. 25—26. — *Id.* : A honfoglaló magyar nép élete (La vie des Hongrois de l'époque de la conquête). 153. — G. Csallány : Újabb honfoglaláskori leletek Szentes környékéről (Nouvelles trouvailles de l'époque de la conquête arpadienne dans les environs de Szentes). Folia

Arch. III—IV. 183.

<sup>47</sup> M. Roska : op. cit. Tombe n° XXV. 134. — L. Kiss : op. cit. Tombe n° 25, 243. — M. Párducz : Árpádkori temető Hódmezővásárhely—Kopáncson (Cimetière de l'époque arpadienne à Hódmezővásárhely—Kopáncs). Dolgozatok, 1943. Tombe n° 17, 185, LXIII.



à-dire plus ou moins déplacées de leur position originale. Ce n'est qu'en très peu de cas qu'elles sont restées à leur place primitive, collées à l'os du crâne. Dans la tombe n° 208, nous avons trouvé une petite boucle temporale près de la tempe gauche, et deux autres, plus grandes, l'une à gauche et l'autre à droite, adhérentes à l'apophyse mastoïde ou à l'orifice du conduit auditif (pl. XLIX. 5—7). L'extrémité en S des boucles temporales plus grandes était tournée vers le bas (fig. 2). Nous supposons que dans les cas pareils, les boucles étaient portées

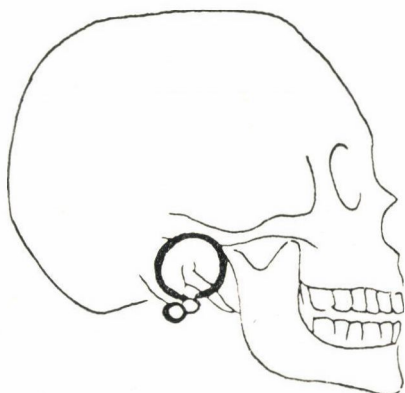


Fig. 2.

boucles portées de cette manière à tous les deux côtés du crâne (fig. 3). Nous les avons trouvées dans la même position dans la tombe n° 261 aussi. Cette sorte de parure de tête était portée par des femmes de 20 à 40 ans.

En parlant des différents types des boucles temporales, nous avons mentionné déjà, que les boucles dont l'extrémité n'est pas recourbée en forme de S sont caractéristiques des cimetières de Hongrie à peuplement hongrois et, plus loin, de certains cimetières de Russie.

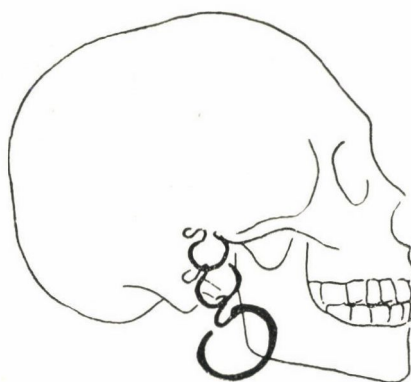


Fig. 3.

tressées dans les cheveux. Dans les tombes n° 353 et 372, nous avons découvert les boucles dans la même position (pl. LIV. 9; LVI. 8, 9), mais comme l'une des extrémités de ces pièces est pointue, il se peut qu'elles étaient portées en guise de boucles d'oreilles. — En plusieurs sépultures nous avons trouvé des boucles temporales comprimées en ovale (tombe n° 34, pl. XXXIX. 12, 13; tombe n° 62, pl. XLII. 6; tombe n° 82, pl. XLIII. 5; tombe n° 85, pl. XLIII. 14; tombe n° 95, pl. XLIV. 13; tombe n° 196, pl. XLVIII. 17—23; tombe n° 271, pl. LI. 15). Elles servaient, peut-être, à serrer les nattes de cheveux. — Les boucles trouvées près des tempes et de l'orifice du conduit auditif ont conservé, en plusieurs cas, les restes de matières textiles ou de cuir (tombe n° 56, pl. XLI. 5; tombe n° 138, pl. XLV. 8, 9; tombe n° 156, pl. XLVI. 12, 13; tombe n° 244, pl. L. 13—18; tombe n° 261, pl. LI. 11—13). Ce sont les restes de rubans ornés de boucles à extrémité recourbée en S, qui entouraient la tête et formaient des bandeaux ou frontaux,<sup>48</sup> ou qui ornaient les tresses de cheveux tombant des deux côtés de la tête. Dans la sépulture n° 244, nous avons trouvé les

Comme les boucles sans courbure en S caractérisent la partie la plus ancienne du cimetière de Képuszta, nous pouvons attribuer sa vogue à une influence hongroise, tout comme celle des autres trouvailles de caractère hongrois que nous avons examinés plus haut (pendeloques à deux parties, etc.).

Dans la période ancienne du cimetière ce furent les boucles temporales en bronze, d'exécution plus simple et à bon marché, qui étaient en usage. Dans les zones postérieures le nombre des boucles en argent augmente, ces dernières sont plus grandes, d'une exécution plus fine et plus décorées que les précédentes. Ce fait s'explique, en partie, par l'enrichissement progressif de la population et, en partie, par le perfectionnement de l'industrie.

Ce n'est qu'en un nombre relativement petit des sépultures (29) que nous avons trouvé des perles. Elles étaient portées, tout comme les boucles temporales, exclusivement par les femmes et les enfants, évidemment des enfants du sexe féminin (des individus âgés d'un à 40 ans). — Les perles étaient portées, en général, enfilées en colliers composés de grains de différents types. Le nombre réduit des perles (le nombre maximum des gros grains est de 15 à 20) nous permet de conclure que ces colliers entouraient tout juste le cou. Il y a eu

<sup>48</sup> J. Kostrzewski : op. cit. p. 192, fig. 89.



des cas où nous n'avons trouvé qu'un nombre très réduit de grains (1—5—10) autour du cou. Ces perles de verre ou de pâte étaient peut-être insérées entre d'autres perles en matière périssable (p. ex. en bois), mais il se peut aussi qu'elles fussent cousues sur le costume ou sur le col de la chemise. Les menus grains (pl. LV. 3) de la tombe n° 365 (femme de 30 à 35 ans) ont été trouvés immédiatement sur le cou en 2 ou 3 rangées, mais seulement sur la partie antérieure du cou. Ces derniers étaient sûrement cousus sur le col de la chemise. Dans le cimetière de Hódmezővásárhely-Kopáncs, on a trouvé également de menues perles, disposées de la même manière en groupes, étroitement autour du cou d'un squelette.<sup>49</sup>

La tombe n° 220 (femme de 25 à 30 ans), — tombe très riche en trouvailles — a fourni un collier composé de deux sortes de perles (pl. L. 2), de manière qu'une perle d'améthyste était toujours suivie de deux perles de verre plaquées d'argent. — Dans la tombe d'enfant (2 ans) n° 340 il y avait un collier composé de grains de verre de différentes couleurs avec, par devant, un bouton de bronze à grelot (pl. LIV. 1—5).

Les perles plaquées d'argent étaient en vogue pendant toute l'époque où le cimetière restait en usage. Par contre, les menus grains incolores, faits de tubes de verre (pl. XLI. 12) ne se trouvent que dans la partie ancienne (du sud) du cimetière (tombes n°s 59, 83, 98 et 365), alors que les perles également petites, mais rondes et colorées (p. ex. pl. XLV. 6 et 14) ne paraissent que dans une période ultérieure du peuplement du cimetière (tombes n°s 117, 139, 154, 172 et 246). De même, ce n'est que dans les sépultures plus récentes (tombes n°s 139 et 340) que nous avons retrouvé les perles en forme d'épis de maïs à surface tailladée en carrés (pl. LVI. 5).

Le nombre des bagues est aussi relativement petit, nous en avons trouvé en 30 sépultures. Elles n'étaient portées que par des femmes plus âgées de 20 ans, ce qui prouve que les anneaux simples remplissaient la fonction de bagues de fiançailles. Ce n'est que les bagues à tête ornée qui étaient considérées comme des bijoux proprement dits.<sup>50</sup> Nous pouvons tirer, de notre observation, la conclusion aussi que les femmes se mariaient vers leur vingtième année.

On portait, en général, une bague à la main droite ou la main gauche. En plusieurs cas, nous avons pu constater que la bague était portée à l'annulaire. En 4 tombes, nous avons trouvé 2 bagues sur la main du squelette. Dans la tombe n° 220 il y avait sur la main gauche du squelette un anneau de fiançailles orné, et sur la main droite une bague à tête (pl. XLIX. 19, 20). Nous avons trouvé, dans la tombe n° 177, deux anneaux de fiançailles sur l'annulaire de la main droite (pl. XLVII. 21, 22); dans la tombe n° 196, deux anneaux de fiançailles qui n'étaient pas à leur place originale (pl. XLVIII. 24, 25) et dans la tombe n° 311, deux bagues de fiançailles également, sur deux doigts de la main gauche (pl. LIII. 6, 7). Toutes les quatre tombes renfermaient des femmes de 30 à 40 ans, dont les deux alliances signifiaient, probablement, qu'elles se sont mariées deux fois.

A défauts d'autres trouvailles il nous est impossible de reconstituer les costumes des femmes et des enfants.<sup>51</sup> Le bouton de bronze massif et à boucle (pl. LIV. 8) trouvé dans la région du cardia de la femme de 25 à 30 ans gisant dans la tombe n° 351 (partie ancienne du cimetière) devait servir à tenir ensemble les pans d'une sorte de gilet ou d'une chemise. Dans la zone la moins ancienne, la tombe n° 149 renfermait un squelette de femme de 35 à 40 ans; sur le côté gauche de sa poitrine, en bas, il y avait une boucle de fer carrée (pl. XLVI. 3) qui est l'unique preuve d'une robe serrée par une ceinture.

Ce cimetière fournit une preuve intéressante de la fidélité avec laquelle les femmes conservent les traditions. L'usage d'inhumer les morts avec une pièce de monnaie est considéré comme une coutume slave du XI<sup>e</sup> siècle. Les Slaves ont emprunté cet usage à la population romanisée des anciennes provinces romaines.<sup>52</sup> Dans le cimetière de Kérpuszta, nous avons trouvé des médailles dans 14 tombes dont 9 étaient des sépultures de femmes (de 18 à 60 ans), trois des sépultures d'enfants (de 2 à 10 ans) et une seule renfermait un squelette d'homme (55 à 60 ans). Dans d'autres cimetières contemporains on a également constaté que les médailles se rencontrent, le plus souvent, dans les sépultures de femmes et d'enfants.<sup>53</sup>

La médaille a été mise en général dans la bouche du défunt, mais plus d'une fois nous l'avons trouvée

<sup>49</sup> M. Párducz : op. cit. 187, tombe n° 35.

<sup>50</sup> L. Niederle : Příspěvky k vývoji byzantských šperků ze IV—X. století. Praha, 1930. 122.

<sup>51</sup> J. Kostrzewski : op. cit. 184—199. W. Hensel : op. cit. 268—290.

<sup>52</sup> Hampel : op. cit. 15.

<sup>53</sup> Hódmezővásárhely—Kopáncs, tombe n° 30. Dolgozatok 1943. 188. — Csanytelek—Sirohegy, tombes n°s 17, 19, 22. Dolg. 1941. 169—170. — Máma, Tombe I. 5. Ibid. 171.



sur le côté droit de la poitrine, et une fois, près de la main gauche.

Quant au costume des hommes et des garçons nous avons trouvé beaucoup moins de vestiges que pour les vêtements de femmes et de petites filles. Mais même le nombre très réduit des trouvailles nous permet de conclure que les garçons étaient vêtus de la même manière que les hommes, tout comme les petites filles portaient des costumes analogues ou même identiques, à ceux des femmes adultes.

Le fait mérite d'être retenu que les objets qui appartenaient à des ceinturons d'hommes, ont été trouvés sans exception dans la partie la plus ancienne du cimetière ; il paraît donc que ce n'est que dans cette période que les ceinturons tenaient un rôle plus ou moins important et non dans les périodes ultérieures. Comme le costume des femmes montre les traces d'une certaine influence hongroise dans ces premières dizaines d'années du cimetière, nous croyons pouvoir supposer que le port du ceinturon par les hommes était également une mode hongroise, d'autant plus que le ceinturon jouait un rôle incomparablement plus grand dans le costume des Hongrois conquérants que dans celui des Slaves.

Les ceinturons devaient être fait d'un tissu ; nous n'avons pas trouvé de trace de boucles en métal portées sur des ceinturons de cuir. On a passé le couteau sous le ceinturon sur le côté gauche, c'est à quoi nous fait conclure l'emplacement des couteaux trouvés dans les sépultures (n<sup>os</sup> 294, 349, 352, 357, 359, 380). Dans certains cas le couteau était, peut-être, suspendu au ceinturon (tombe n<sup>os</sup> 38, 66, 378). Le couteau de la tombe n<sup>o</sup> 66 était suspendu au ceinturon à côté du petit sac contenant les ustensiles pour le feu, ou bien il était mis, lui aussi, dans le petit sac. Le petit sac était en toile grossière, témoin les empreintes qu'il a laissé sur un morceau de fer rouillé (pl. XLII. 15). Les couteaux n'étaient portés que par les hommes (de 20 à 50 ans) et par les enfants du sexe masculin (à partir de 4 ans). Nous n'avons trouvé de briquet que dans deux tombes d'homme.

Le mobilier des tombes du cimetière de Képuszta est, en général, assez homogène ; une tentative de les classer en sépultures « riches » et en sépultures « pauvres » aurait une valeur scientifique douteuse. Ces mobiliers montrent plutôt une évolution lente et uniforme que nous pouvons

attribuer aussi bien à l'enrichissement progressif de la population qu'aux changements de la mode. Nous n'avons trouvé que deux tombes (n<sup>os</sup> 200 et 387) dont le mobilier se fait remarquer et par sa quantité et par sa qualité ; ces deux tombes appartiennent, cependant, à la toute dernière période du cimetière. Cette petite communauté, vivant dans une vallée écartée, devait atteindre le degré du féodalisme, dans son évolution sociale, seulement vers le tournant des XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles. C'est peut-être des personnalités distinguées de ce nouvel ordre social qui ont été enterrées dans les deux tombes que nous venons de mentionner.

A l'exception d'une seule, toutes les sépultures du cimetière ont l'orientation E. — O., avec des déviations plus ou moins grandes. La tombe n<sup>o</sup> 361 est orientée au N.-O. — S.-E. Ceci s'explique par le fait qu'elle a été creusée dans le sol d'un penchant de colline très incliné ayant la même orientation.

Les sépultures sont en général peu profondes. La profondeur des tombes des tout petits enfants est de 20 à 50 cm, celles des adultes est, le plus souvent, de 50 à 90 cm ; celles qui ont 100 à 120 cm de profondeur sont moins nombreuses et la tombe la plus profonde va jusqu'à 145 cm (n<sup>o</sup> 123). Les sépultures des cimetières de la deuxième moitié du X<sup>e</sup> et au XI<sup>e</sup> siècles ne sont, en général, pas profondes. Les sépultures du XI<sup>e</sup> siècle du cimetière de Dolní Věstonice (Moravie) sont p. ex. moins profondes que les tombes plus anciennes du même cimetière.<sup>54</sup> Les tombes des cimetières contemporains de la Slavonie du nord ont, en général, 50 à 75 cm de profondeur, ce n'est que dans la forteresse de Ptuj qu'on avait ouvert des sépultures profondes de 60 à 160 cm.<sup>55</sup> Nous pouvons constater la même chose à propos des champs de sépultures du bassin carpathique.<sup>56</sup>

La forme des fosses de Képuszta est un rectangle oblong ; les sépultures sont en général étroites, elles sont, le plus souvent, un peu plus larges à la tête qu'au pied ; ainsi p. ex. la tombe n<sup>o</sup> 206 a une longueur de 80 cm, sa largeur à la tête est de 35 cm, et au pied de 30 cm ; la tombe n<sup>o</sup> 164 est long de 190 cm, sa largeur à la tête est de 60 cm, et au pied, de 55 cm ; le n<sup>o</sup> 201 : longueur : 235 cm, largeur à la tête 50 cm, au pied : 45 cm. — Les parois des fosses sont, en générale, coupées tout droit, mais parfois elles sont inégales, comme par ex. dans la tombe n<sup>o</sup> 145. Les coins des fosses sont,

<sup>54</sup> J. Poulik : Jižní Morava, země dávných Slovanů. p. 84.

<sup>55</sup> J. Korošec : op. cit. 50.

<sup>56</sup> A szárazréti középkori temető (Le cimetière médiéval

de Százazrét). Székesfehérvári szemle, 1936. I—II. 48—50. — M. Roska : Árpádkori temető Vajdahunyadon (Cimetière de l'époque arpadienne à Vajdahunyad). Dolgozatok, 1913. I.



en général, anguleux à la tête, tandis qu'au pied elles sont creusées en demi-cercle. — Les morts ont été mis en tombeau de sorte que leur tête touchait à la paroi, tandis qu'ils avaient les pieds à une certaine distance du bord inférieur de la fosse (dans la tombe n° 201, de 70 à 80 cm par ex.). Ces détails nous permettent de reconstituer la mise au tombeau des défunts de la manière suivante : le cadavre qui devait être inhumé était descendu du bord de la fosse dans la sépulture peu profonde ; la personne qui se tenait en bas au pied de la tombe arrangeait ses mains et ses jambes. Il arrivait plus d'une fois qu'on avait creusé une fosse trop courte. Dans ces cas, la personne qui se tenait dans la tombe, a replié un peu les genoux du défunt (tombes n°s 282, 347, 385 et 386). Dans la tombe double n° 160, on a laissé, naturellement, beaucoup de place libre au pied de la tombe pour la personne qui devait s'y tenir pendant l'enterrement.

Les morts étaient mis en tombeau couchés sur le dos. Cet usage est général dans les cimetières de l'époque. Ce n'est que dans quelques cas que nous avons observé une autre façon de coucher le cadavre dans le cimetière de Képuszta. Dans la tombe n° 2, une femme de 35 à 40 ans était couchée sur le côté gauche, dans la tombe n° 3, une autre femme, probablement aussi adulte, était couchée sur le côté droit ; dans la tombe n° 22, une femme de 16 ans était couchée sur le côté droit et, enfin, dans la tombe n° 128 une femme de 18 à 20 ans était couchée sur le côté gauche dans une position un peu repliée. Parmi les 39 tombes explorées à Seresdišce (Slavonie) il y avait également plusieurs qui renfermaient des squelettes couchés sur le côté.<sup>57</sup>

L'usage d'inhumer les cadavres dans l'attitude repliée existait dans la civilisation de Keszthely et parmi les Slaves occidentaux, mais il était inconnu en Pologne et parmi les Slaves orientaux.<sup>58</sup>

L'usage de déposer les cadavres couchés sur le côté est probablement une forme rudimentaire de celui de les enterrer dans l'attitude repliée. Cette tradition a été conservée, dans le cimetière de Képuszta, également par les femmes, tout comme celle de mettre une pièce de monnaie dans la tombe. Cette forme de l'inhumation est représentée et dans la zone ancienne et dans les parties plus récentes du cimetière.

<sup>57</sup> Korošec : op. cit. 36.

<sup>58</sup> I. Borkovský : Staroslovanská keramika ve Střední Evropě. Praha, 1940, 56.

Les tombes n°s 160 et 368 sont des sépultures doubles. Dans toutes les deux il y avait deux squelettes de femmes : une femme jeune et une femme plus âgée. La sépulture n° 160 renfermait une femme de 30 à 35 ans et une autre de 35 à 40 ans, et la tombe n° 368 une femme de 20 et une autre d'environ 60 ans. La femme plus âgée de la

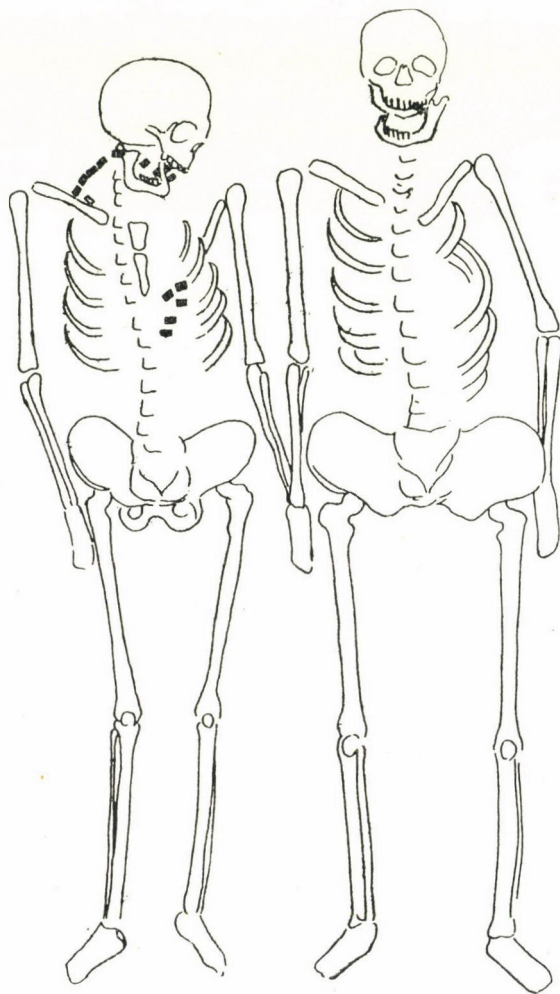


Fig. 4.

tombe n° 160 avait le bras fortement replié posé sur celui de la femme plus jeune, et dans la tombe n° 368, la femme âgée tenait la main de sa compagne plus jeune (fig. 4). Les bras des femmes jeunes étaient un peu plus rapprochés du corps que ceux des femmes âgées, et, pareillement, les jambes des femmes jeunes étaient plus rapprochées l'une de l'autre que celles des femmes âgées. Cela nous permet, peut-être, de supposer que les jeunes femmes étaient maigres, tandis que les femmes âgées étaient corpulentes. — Les sépultures doubles sont également les manifestations de vieilles tra-



ditions. Il est à remarquer qu'à Képuszta elles ne paraissent que dans une période avancée du cimetière. On sait que dans les cimetières de la civilisation de Keszthely les sépultures doubles sont fréquentes. Parmi les 66 tombes explorées du cimetière de Ptuj (Slavonie) qui est environ de la même époque, il y avait 8 sépultures doubles.<sup>59</sup>

Les morts de Képuszta étaient enterrés sans cercueil. Il est possible que les défunts aient été, parfois, enroulés dans une sorte de linceul. Cette hypothèse semble être soutenue par le fait que, souvent, les bras des squelettes sont serrés au corps, et les jambes l'une contre l'autre (par ex. tombe n° 217).

Dans la position des membres — et surtout des bras — des squelettes il y a beaucoup de diversité. Nous avons pu observer que, dans beaucoup de sépultures, la tête est tournée nettement à droite (32 cas) ou à gauche (22 cas), mais, probablement, cette position est secondaire et ne s'est produite que pendant l'enterrement ou après. Nous avons pu observer la position des bras de 290 squelettes dont 126 avaient les bras étendus à côté du corps, 56 avaient le bras droit couché sur le ventre et le bras gauche étendu près du corps, 42 avaient le bras droit étendu près du corps et le bras gauche couché sur le ventre, et, enfin, 48 avaient tous les deux bras pliés et couchés sur le ventre. 10 squelettes avaient les deux avant-bras couchés l'un tout près de l'autre, parallèlement l'un avec l'autre, sur la partie inférieure de la poitrine. — Il y a eu des cas spéciaux aussi : dans la tombe n° 72, le bras droit du squelette était couché sur le ventre, tandis que son avant-bras replié était dans une position verticale ; dans la tombe 130, le bras droit était étendu près du corps, tandis que l'avant-bras gauche, complètement replié recouvrait le haut du bras ; dans la tombe n° 222, le bras droit était étendu près du corps, mais le bras gauche s'était glissé sous le corps en sorte que la main gisait sous le bassin ; dans la tombe n° 245, tous les deux avant-bras, complètement repliés, couvraient les hauts des bras, les os des mains ont été trouvés sur les omoplates.

Les cas suivants sont, probablement, à expliquer par la mutilation du cadavre ou par l'exécution d'un jugement sur le sujet vivant : Dans deux tombes (n° 11 : une femme de 55 à 60 ans, et n° 44 : une femme de 16 ans) qui n'étaient

d'ailleurs pas dérangées, l'avant-bras gauche des squelettes manquait, dans une autre (n° 260 : femme de 30 à 35 ans) c'était l'avant-bras droit qui manquait. Dans la tombe n° 45 (enfant de 6 ans) tout le bras gauche manquait.

Nous n'avons pu trouver dans la position de la tête et des bras des squelettes aucune régularité qu'on puisse lier à l'âge, au sexe ou à une autre particularité de la population de ce cimetière.

Dans les cimetières de la Slavonie du nord, les squelettes ont, en général, les bras étendus près du corps, ils sont rarement dans une autre position.<sup>60</sup>

Dans un cimetière de la Grande Plaine Hongroise, daté par les médailles de Pierre et de Salomon, rois de Hongrie, dans deux tombes seulement sur les 65 qui ont été explorées, les bras du squelette étaient croisés, et dans les autres les cadavres ont été enterrés les bras allongés.<sup>61</sup> Les squelettes gisant dans les tombes avars et les sépultures hongroises de l'époque de la conquête arpadienne, n'ont jamais les bras croisés ou pliés sur la poitrine.<sup>62</sup>

L'usage qu'on peut observer dans les sépultures à squelette de caractère slave, d'allonger les bras du cadavre près du corps, peut être considéré comme une influence avare.

Les jambes des squelettes étaient allongées dans une position normale, plus ou moins écartées l'une de l'autre ; ce n'est que dans quelques tombes que nous avons trouvé un ou tous les deux genoux du squelette un peu repliés, particularité dont nous avons donné l'explication plus haut. Dans la tombe n° 348 les deux jambes étaient croisées.

Dans deux tombes du cimetière nous avons trouvé des débris de charbon de bois et de la cendre de roseaux et de carex. Ces taches étaient, chaque fois, trouvées soit immédiatement sur les ossements soit dans la couche de terre qui recouvrait le squelette. Dans la tombe n° 378 le squelette était couvert d'une couche d'humus pur de 3 cm d'épaisseur qui, à son tour, était couverte d'une couche d'un cm d'épaisseur mêlée de débris de charbon de bois ; dans la tombe n° 380 tout le squelette était couvert d'une couche d'humus de plusieurs cm d'épaisseur mêlée de débris de charbon de bois. Ces deux tombes sont situées l'une auprès de l'autre. Les tombes n°s 142, 147, 149, 150 et 177 ne sont, elles non plus, éloignées les unes des autres. Dans les n°s 147, 149 et 150 qui sont dans le voisinage

<sup>59</sup> Korošec : op. cit. 7.

<sup>60</sup> Korošec : op. cit. 51.

<sup>61</sup> J. Banner : op. cit. 270.

<sup>62</sup> G. Csallány : Avar és magyar leletek a szentesi múzeumban (Trouvailles avars et hongroises au Musée de Szentes). Dolgozatok IX—X. 235.



immédiat les unes des autres, nous avons trouvé des taches de cendre plus ou moins grandes, et dans les n<sup>os</sup> 142 et 177 qui sont éloignées l'une de l'autre nous n'avons recueilli que quelques débris de charbon de bois. Ces fragments de charbon de bois proviennent, selon nous, de grands feux qui brûlaient dans la proximité des deux groupes de tombes mentionnés plus haut ; la cendre et les restes de bois carbonisé de ces feux, répandus sur le terrain, furent mêlés à la terre dont on comblait les sépultures. On a trouvé du charbon parmi les ossements et dans la terre avec laquelle on avait recouvert la tombe, dans le cimetière de Várfalva aussi. Le charbon provenait des foyers contemporains au cimetière.<sup>63</sup>

Dans la zone du sud du cimetière, celle qui a été peuplée la première, les tombes sont groupées avec moins d'ordre que dans la partie du nord, plus récente celle-là, où elles forment de longs rangs droits. Dans la première, on peut délimiter des groupes plus ou moins grands qui semblent former des unités. Un de ces groupes est formé par les tombes n<sup>os</sup> 350 (femme de 45 à 50 ans), 349 (homme de 20 à 25 ans), 351 (femme de 25 à 30 ans), 358 (homme de 35 à 40 ans), 356 (femme de 20 à 25 ans), 373 (homme de 40 à 45 ans) ; un autre groupe se compose des tombes n<sup>os</sup> 353 (femme de 40 à 45 ans), 352 (homme de 30 à 35 ans), 355 (enfant de 8 ans), 362 (un individu de 20 ans de sexe indéterminé), 363 (nourrisson) ; un troisième groupe qui ressemble au précédent est composé des sépultures n<sup>os</sup> 285 (femme de 35 à 40 ans), 286 (homme de 25 à 30 ans), 287 (enfant de 7 ans), 283 (enfant de 7 ans), 289 (nourrisson), 288 (nourrisson). Dans la partie plus récente du cimetière nous trouvons également un groupe pareil qui se compose des tombes n<sup>os</sup> 135 (homme de 40 à 45 ans), 128 (femme de 18 à 20 ans), 130 (femme de 50 à 55 ans), 131 (homme de 35 à 40 ans), 129 (enfant de 4 à 5 ans), 132 (enfant de 1 à 2 ans).

Dans ce cimetière il y a des groupes de tombes qui se composent exclusivement de sépultures de nourrissons et d'enfants. Tel est le groupe des tombes n<sup>os</sup> 26 (nourrisson âgé de quelques semaines), 27 (nourrisson âgé de quelques jours), 28 (nourrisson âgé de quelques semaines), 29 (nourrisson de 9 mois), 30 (comme le précédent), 32 (comme le précédent), 36 (enfant de 2 à 3 ans). Tout le long de la lisière de l'Est du cimetière il y

a un grand nombre de sépultures d'enfants. Telles sont les tombes n<sup>os</sup> 186, 192, 193, 204, 206, et, plus loin, les n<sup>os</sup> 141, 142 et, enfin, les n<sup>os</sup> 323, 320, 318, 322, 317, 326, 327, 324. Le groupe de tombes d'enfants situé à l'intérieur du cimetière renferme probablement les petites victimes d'une épidémie, mais il semble que, normalement, il était d'usage d'enterrer les nourrissons et les enfants dans la lisière Est du cimetière.

Dans la tombe n<sup>o</sup> 331 gisait une femme de 30 à 40 ans avec un nourrisson âgé de quelques jours, au-dessus du bassin. Il s'agit, sans doute,

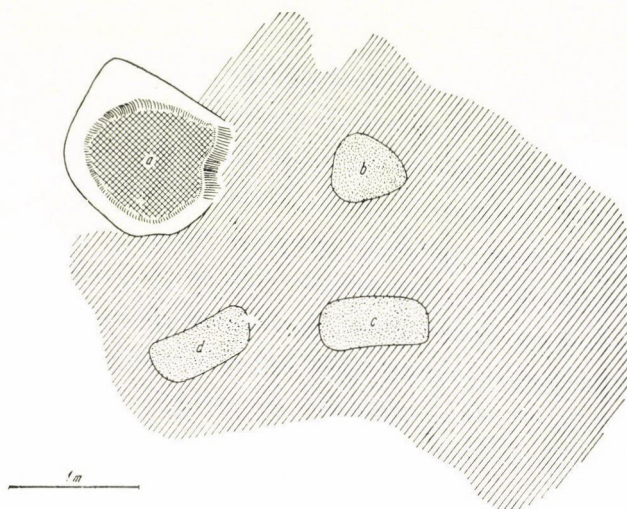


Fig. 5.

d'une mère morte de fièvre puerpérale avec laquelle on avait enterré son enfant mort quelques jours après sa naissance.

A l'extrémité nord-est du cimetière et dans la proximité des tombes situées à la lisière du cimetière, nous avons mis à découvert un four de petite dimension (fig. 5. a.), trois fosses à détrit (fig. 5, b, c, d) qui ont 26, 27 et 32 cm de profondeur et devant le four, un terrain battu, mêlé de cendre et de suie. Les murs du four construit d'argile sont plus minces à l'entrée, ils s'élargissent en arrière. Le fond du four a été deux fois recouvert de torchis, dans toutes les deux couches de torchis il y avait quelques tessons (pl. LVIII. 1—9) et des fragments d'os. Les deux couches ont ensemble une épaisseur de 4 à 5 cm. Dans les trois fosses à détrit il y avait quelques fragments d'ossements d'animaux et des débris de charbon de bois. Dans la couche supérieure de la fosse c., nous avons trouvé un couteau de fer (pl. LVII. 5), dans la fosse d., un fragment d'objet en fer (pl. LVII. 6) et quelques

<sup>63</sup> M. Roska : Árpádkori temető Várfalván (Cimetière de l'époque arpadienne à Várfalva). Dolgozatok, 1914, tombes n<sup>os</sup> 5 et 6.



tessons (pl. LVII. 1—3). Entre les fosses à détrit, sur le terrain battu j'ai découvert de menus tessons et le fragment d'un petit moulin ou d'une pierre à casser le sel (pl. LVII. 4). Les bords du terrain battus sont effacés et nous n'avons trouvé aucune trace de pilotis ou de pieux de bois. Tout cela nous autorise à conclure que le four et ses annexes ne sont pas les restes d'une maison, mais

que le four était construit à découvert. Les objets trouvés dans le four et dans ses alentours sont de la même époque que le cimetière. Nous tenons pour probable que le four était employé à l'occasion des repas funéraires organisés sur les lieux. Il n'est pas impossible, cependant, que le four et les fosses sont les annexes d'une maison de poutres construite sur un châssis de bois.

#### LE PEUPLEMENT DU CIMETIÈRE

La lisière sud du champ de sépulture coïncide avec un chemin creux. Ce chemin est, de nos jours, labouré, mais les habitants de la région se souviennent encore de ce chemin qui reliait cet endroit à l'ancien village Kér. Le cimetière a été commencé d'être peuplé à partir de l'extrémité sud, le long de ce chemin. Dans cette zone ancienne du champ de sépultures il n'y avait pas de médailles, et c'est seulement dans les tombes de cette zone que nous avons trouvé des boucles temporales sans recourbement en forme de S; la majeure partie des petits bijoux découverts ici sont en bronze, et c'est surtout là que nous avons recueilli les menus grains incolores fait de tubes de verre. C'est exclusivement dans cette zone que nous avons trouvé, dans les tombes d'hommes, des couteaux et des objets de caractère hongrois. Ces tombes sont encore disséminées sans ordre apparent. Toutes ces particularités font conclure que cette zone est la partie la plus ancienne du cimetière (fig. 6). C'est à partir de cette zone que le cimetière a commencé à s'étendre vers l'est, vers le nord-est et vers le nord. Les médailles découvertes dans les tombes témoignent également de cette direction de l'expansion du cimetière. La sépulture n° 41 est datée par la médaille d'Étienne I<sup>er</sup> (1000—1038), le n° 64 par celle de Pierre (1038—1041, 1044—1046), le n° 58 par celle d'Aba Samuel (1041—1044), les n°s 17 et 52 par celle d'André I<sup>er</sup> (1047—1060), les n°s 45, 119 et 124 par celle de Salomon (1063—1074) et enfin les n°s 337 et 212 par celle de Ladislav (1077—1095). Les médailles de Salomon et de Ladislav marquent déjà l'extrémité du cimetière et la cessation des inhumations. Dans la partie du nord — à l'encontre de la partie du sud — les rangées de sépultures deviennent de plus en plus régulières et ordonnées. Dans les tombes qui s'alignent vers le nord et vers l'est, les objets qui caractérisent la zone du sud, disparaissent peu à peu, les trouvailles deviennent de plus en plus

précieuses (des boucles temporales et des bagues en argent de bonne qualité), mais en même

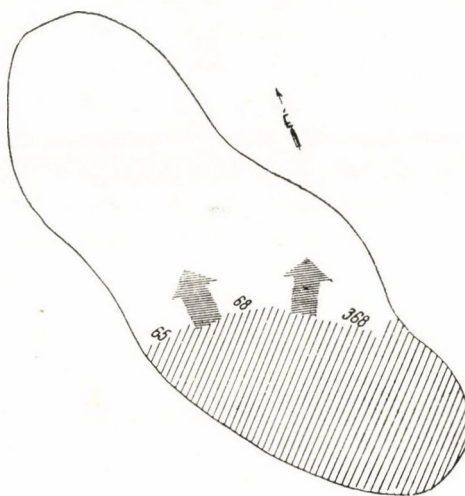


Fig. 6.

temps elles sont caractérisées par une certaine uniformité.

D'après ce qui précède, nous pouvons faire les constatations chronologiques suivantes par rapport à l'époque où le cimetière était en usage : dans la zone du sud, les inhumations ont commencé dans les dernières années du X<sup>e</sup> siècle, et on a fait les dernières inhumations, à l'extrémité nord et est du champ de sépultures au commencement du XII<sup>e</sup> siècle, le cimetière a donc été en usage pendant environ un siècle et un quart.

Sur le territoire du cimetière on peut distinguer en plusieurs endroits, des champs plus ou moins circulaires laissés vides. Ces endroits sont limités : 1. par les tombes n° 296, 294, 291, 288, 297, 343, 350 ; 2. par les tombes n°s 71, 13, 51, 47, 52, 114, 267, 321, 270 ; 3. par les tombes n°s 17, 18, 33, 13.



42 ; 4. par les tombes n<sup>os</sup> 41, 38, 37, 12, 18, 17 ; et 5. par les tombes n<sup>os</sup> 105, 101, 136, 131, 107. Nous croyons qu'à ces endroits-là il y avait des arbres à radication très étendue, des chênes probablement, qui n'ont permis que le creusage de fosses peu profondes, par exemple pour les nourrissons et les enfants, les sépultures n<sup>os</sup> 80, 77, 79, 78, 16, 104.

Sur la lisière est du champ de sépultures, près de la tombe n<sup>o</sup> 100 ; de la tombe n<sup>o</sup> 267 jusqu'à la tombe n<sup>o</sup> 371 et près de la tombe n<sup>o</sup> 344, nous avons découvert les vestiges d'un fossé. Un fossé plus grand, à paroi arquée et à fond plat s'allonge dans le cimetière près de la sépulture n<sup>o</sup> 371. Sa profondeur atteint les 80 cm. Il a dû être creusé après la cessation des inhumations, car dans son fond, nous avons trouvé les restes d'une sépulture bouleversée et des ossements d'animaux. Le fossé qui longe la lisière du cimetière du sud au nord et qui, étant peu profond s'est comblé par endroits, devait être creusé pour la protection des sépultures.

A l'extrémité sud du cimetière nous avons découvert une fosse circulaire (diamètre de 2 m), à fond plat et profonde de 1 m. Ses parois se rétrécissent vers l'orifice, en forme d'entonnoir. Elle était remplie de terre mélangée et ne contenait aucune trouvaille.

Près de la tombe d'enfant n<sup>o</sup> 375 nous avons trouvé une autre fosse, ayant l'apparence d'une sépulture (orientation : nord-sud). Elle ne contenait que de la terre mélangée. Dimensions : profondeur : 170 cm, longueur : 190 cm, largeur : 50 et 40 cm.

Dans le bassin carpathique, la civilisation matérielle de la période qui va du milieu du X<sup>e</sup> siècle jusqu'au commencement du XII<sup>e</sup> siècle a été formée en commun par les Slaves indigènes et les Hongrois conquérants. La première période de cette civilisation qui s'étend de 950 à 1025 environ, est appelée par l'archéologie la civilisation de Bielo Brdo.<sup>64</sup>

Les mobiliers des cimetières de cette civilisation sont encore relativement riches et variés en comparaison avec ceux des civilisations ultérieures,

et on peut y entrevoir encore les vestiges des relations étroites qui rattachaient les Slaves et les Avars.<sup>65</sup> Nous connaissons des cimetières situés dans la Grande Plaine Hongroise, qui remontent à cette époque et qui ne sont pas du type de la civilisation de Bielo Brdo, mais sont caractérisés par des trouvailles soit spécifiquement hongroises soit typiquement slaves.

Le champ de sépultures exploré à Szentes—Szentlászló (champs de Kánvás) est un exemple caractéristique du type hongrois. Ses mobiliers caractéristiques sont composés de boucles temporales ouvertes, sans recourbement en forme de S, de hache d'armes en fer, de pointes de flèche rhombiques, de couteaux de fer, d'étriers, de mors, de pendants d'oreilles en forme de grappe, de bagues à tête plate et à dessins. Les tombes ne renfermaient pas de médailles<sup>66</sup>. Le cimetière fouillé dans le finage de Soltpalé, à Szakálhát, est caractérisé par des trouvailles analogues (des boucles temporales sans recourbement en forme de S, des bracelets ouverts, des colliers, des bagues en ruban ouvertes, des anneaux fermés, des boutons à boucle d'attache, des pièces de garniture rhombiques, des pointes de flèche, des étriers, des mors, des plaques d'arc, des couteaux, des boucles)<sup>67</sup>. Nous pouvons classer dans le même groupe le cimetière exploré dans le pré de Tápé, à Malajdok,<sup>68</sup> et un groupe homogène du cimetière exploré à Hódmezővásárhely—Kopáncs.<sup>69</sup> Quant au groupe des cimetières caractérisés par des trouvailles de type slave, faisons mention de celui de Csanytelek—Dilitor qui s'étend non loin du champ de sépultures de Szentes—Szentlászló que nous avons mentionné déjà. Ses mobiliers sont caractérisés par des boucles temporales à extrémité recourbée en forme de S, et un très petit nombre d'objets de caractère hongrois (des pointes de flèche rhombiques, des étriers). On y rencontre aussi des médailles des débuts de l'époque arpadienne.<sup>70</sup> D'autres cimetières caractéristiques de ce groupe ont été explorés sur la colline Hunyadi située tout près du cimetière de Szakálhát ;<sup>71</sup> dans le lieudit Nána du finage de la ville de Csongrád,<sup>72</sup> à Hódmezővásárhely—

<sup>64</sup> *Hampel* : op. cit. 12. Slovenské Dejiny I. 137.

<sup>65</sup> *Hampel* : op. cit. pl. 40—51 ; Slov. Dej. 136—138.

<sup>66</sup> *M. Széll* : XI. századi temetők Szentes környékén (Cimetières du XI<sup>e</sup> siècle dans les environs de Szentes). *Folia Archaeologica* III—IV.

<sup>67</sup> *A. Bálint* : A szakálhádi árpádkori temető (Le cimetière de Szakálhát de l'époque arpadienne), *Dolgozatok*, 1936. 205—216.

<sup>68</sup> *M. Széll* : Elpusztult falvak, X—XVI. századbeli régészeti leletek Csongrád vármegye területén (Villages ruinés, trouvailles archéologiques des X<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècles

dans le comitat de Csongrád). *Dolgozatok*, 1943. 176—179.

<sup>69</sup> *M. Párducz* : op. cit. 183—192.

<sup>70</sup> *M. Széll* : XI. századi temetők Szentes környékén (Cimetières du XI<sup>e</sup> siècle dans les environs de Szentes). *Folia Arch.* III—IV. 256—264.

<sup>71</sup> *J. Banner* : A hódmezővásárhelyi múzeum ásatásai 1935-ben (Les fouilles dirigées par le Musée de Hódmezővásárhely en 1935). *Dolgozatok*, 1937. 66—69.

<sup>72</sup> *M. Széll* : Elpusztult falvak, XI—XVI. századi régészeti leletek Csongrád megye területén. *Dolgozatok*, 1941. 169.



Kopáncs (deuxième groupe des sépultures),<sup>73</sup> et à Gorzsa.<sup>74</sup>

Le cimetière découvert sur le penchant sud-est du mont Sirmány (dans le finage de la commune Pilin) appartient au premier groupe, tandis que celui qui s'étendait sur le penchant sud, entre plutôt dans le deuxième groupe.<sup>75</sup>

Dans les cimetières appartenant au premier groupe reposait le commun du peuple hongrois qui venait de conquérir le pays et qui commençait à s'établir et à se convertir au christianisme, tandis que dans les cimetières de l'autre groupe sont enterrés les Slaves indigènes déjà établis et christianisés. A Hódmezővásárhely—Kopáncs les sépultures des deux groupes forment encore deux champs distincts du cimetière ; mais comme ces deux champs sont situés l'un immédiatement à côté de l'autre, ils montrent que les deux groupes ethniques étaient près de se fondre ensemble.

Les deux groupes de cimetières sont, à peu près, contemporains et remontent, à notre avis, à la deuxième moitié du X<sup>e</sup> et au commencement du XI<sup>e</sup> siècle. L'indépendance réciproque des deux groupes a déjà été établie par M. Párducz aussi.<sup>76</sup>

Les cimetières qui se sont formés au XI<sup>e</sup> siècle et qui sont restés en usage jusqu'au XIII<sup>e</sup> ou même plus tard, ont été réunis, par les archéologues slovaques, dans un groupe qu'ils appellent le »type de Devin«. Ces cimetières se sont formés autour des églises ou, du moins, dans des endroits surveillés par l'Église. Contrairement à celles de la civilisation de Bielo Brdo, les fosses de ce groupe sont étroites, mais on ne met pas encore les morts dans des cercueils. Les mobiliers des sépultures sont très pauvres, on y trouve des boucles temporales à extrémité en forme de S, des bagues simples, quelques boucles, pendants et médailles ; mais le plus souvent les tombes sont complètement dénuées de mobilier funéraire.<sup>77</sup>

Le cimetière de Képuszta appartient de fait au »type de Devin« ; dans ses mobiliers on reconnaît l'influence du premier groupe des cimetières de la Plaine Hongroise et des champs de sépultures

de Slavonie qui reflètent une civilisation issue de celle de Bielo Brdo.

Cela veut dire, du point de vue ethnique, que dans le cimetière de Képuszta, reposait une population slave, apparentée à celle des cimetières de Slavonie, et qui a subi de bonne heure l'influence culturelle des Hongrois. Nous ne voyons, cependant, pas encore l'apparition d'éléments ethniques hongrois.

En Transdanubie, les Hongrois conquérants ont occupé d'abord — dans la première moitié du X<sup>e</sup> siècle — la Petite Plaine Hongroise et la rive droite du Danube. Ils n'ont occupé que plus tard et progressivement les autres régions montagneuses et boisées qui se prêtaient moins à leur manière de vivre et qui d'ailleurs étaient déjà peuplées par une population slave assez dense.<sup>78</sup>

Les recherches linguistiques ont également démontré que le pays de collines des comitats de Somogy et de Tolna était habité au XI<sup>e</sup> siècle par une population slave assez dense. De vastes territoires, comme la région sablonneuse et couverte de forêts de chênes qui s'étend à l'ouest de Kaposvár, comme les environs du cimetière de Képuszta, n'ont été occupés que plus tard par les forces ethniques du peuple hongrois.<sup>79</sup>

Au début, l'État hongrois en formation n'a exercé qu'une domination politique sur ces territoires. C'est ce qui expliquerait, à notre avis, la présence de noms de lieux hongrois de la vallée du ruisseau Borsi (Fiad, Kér) qui remontent sûrement au XI<sup>e</sup> siècle, époque où cette vallée était encore habitée par des Slaves. Le nom de lieu »Kér« ne conserve pas, dans ce cas, le nom — identique par ailleurs — d'une des tribus des Hongrois de l'époque de la conquête, mais un nom de personne. Parmi les noms des tribus, Kér est, d'ailleurs, le seul qui se rencontre aussi comme nom de personne.<sup>80</sup>

La petite communauté qui s'est formée au fond de la vallée du ruisseau Borsi, s'est agglomérée, probablement, des habitants des environs. Elle est apparue au tournant des X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles, avec une civilisation matérielle mixte — slave et

<sup>73</sup> M. Párducz : op. cit. 183—192.

<sup>74</sup> J. Banner : Ásatások Gorzsán és Batidán (Fouilles exécutées à Gorzsa et à Batida). Dolgozatok, 1933—34. 253—255, 265—270.

<sup>75</sup> Hampel : op. cit. 65—71, 72—76.

<sup>76</sup> M. Párducz : op. cit. 192.

<sup>77</sup> Slovenské Dejiny I. 139—140.

<sup>78</sup> B. Szőke : A Kisalföld honfoglaláskori megtelepülése és a koraárpádkori települési rend kialakulása a régészeti leletek alapján (Le peuplement de la Petite Plaine Hongroise

à l'époque de la conquête arpadienne et l'évolution de l'ordre de l'établissement des peuples à la première époque arpadienne, étudiés sur la base des trouvailles archéologiques). Thèse de doctorat, manuscrit, 1948. Szeged. Université.

<sup>79</sup> I. Knieza : Magyarország népei a XI. században (Les peuples de la Hongrie au XI<sup>e</sup> siècle). Emlékkönyv Szent István király halálának kilencszázadik évfordulóján. Budapest 1938. 454, 399.

<sup>80</sup> Knieza : op. cit. p. 371.



hongroise —, et assez pauvre en comparaison aux temps ultérieurs. La question se pose si ce petit établissement est le résultat d'une colonisation consciente tout au début de la formation de l'État hongrois. Nous sommes tentés de répondre à cette question par l'affirmative étant donné que Kér paraît, plus tard, comme un domaine royal dans

les sources écrites de l'histoire hongroise ; il n'est pas impossible que le nom Kér, lui-même, conserve le nom de la personne qui a joué un certain rôle dans la colonisation. — Mais il est naturellement nécessaires que ces hypothèses, d'apparence audacieuse, soient confirmées par les résultats de fouilles analogues à celles de Kérpuszta.

Б. СЁКЕ

# ВЫВОДЫ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ МОГИЛЬНИКА В КЕРПУСТЕ

(Резюме)

Могильник XI века, находящийся в деревне Керпуста, является первым среди могильников подобноно возраста, который был раскопан во всей полноте. Это обстоятельство дало возможность заняться вопросами, относящимися к популяции, пользовавшейся могильником, к ее культуре, обрядам и т. п.

\*

Височные кольца различного типа, изготовленные из более чистого или недоброкачественного серебра, бронзы, олова или свинца, были найдены в 93 могилах. Среди них были круглые и овальные экземпляры с прямыми концами (в 8 могилах). Они, за исключением двух экземпляров, сделаны из бронзы и представляют собой ранний период могильника. Височные кольца с S-образными концами поступили из 85 могил. В них были экземпляры из серебра в 34 могилах, из недоброкачественного серебра в 18 могилах, из бронзы в 28 могилах, из олова или свинца в 2 могилах. В 3 могилах совместно находились серебряные и бронзовые экземпляры.

S-образный конец височных колец имеет гладкую поверхность или же покрыт бороздами или ребрами. Последние довольно редки, они были найдены только в 20 могилах. Были найдены и экземпляры с концом, скрученным в виде спирали (XLII. 5, XLIV. 3) или с сплюснутым концом, образующим двойную фигуру S (XLVIII. 16).

В могилах были найдены двухчленные подвески (XLII. 31—5, LII. 4, 5, LVI. 1, 2). Они были поношены и дефектны.

Бусы в большинстве случаев имеют форму валиков или боченков. Под их оболочками виден слой серебряной фольги. Хотя эти экземпляры и были добыты только из 17 могил (см. например XI. 1—11, XLII. 7—9), но ими пользовались во все время существования могильника. Этот тип был распространен главным образом в южной части Карпатского бассейна. Он является характерным для могильников, в которых могилы располагались рядами и которыми пользовались славяне. Это относится и к бусам, напоминающим форму початка кукурузы (XLV. 14, L. 7, LIV. 5). Другие типы бусинок были распространены повсюду.

Замкнутые кольца были найдены в 4 могилах, а незамкнутые, плетенные экземпляры — в 9 могилах. Не считаясь с единственным экземпляром бронзового кольца, все остальные были изготовлены из серебра. В наибольшем количестве были добыты простые, незамкнутые кольца. Из 18 таких экземпляров оказался только один серебряным, а все остальные были изготовлены из бронзы. Среди них был экземпляр (LIII. 7), украшенный параллельными бороздами. Обращают на себя внимание

экземпляр из бронзы (LVI. 7) с пластическим узором синезеленое стеклянное кольцо (XXXIX. 16), сохранившееся только в фрагментах, равно как и два кольца с гравировкой (XLIX. 19, 20; фиг. 1a, b). На них видна копия рисунка двухчленных подвесок венгерского происхождения (LVI. 2) в упрощенном виде. Аналогия серебряного кольца, украшенного головой, (LV. 6), известна из могильника Клоштар (Славония). Другое печатное кольцо, украшенное головой (LVII. 7), является не современным с могильником: оно происходит из XIII или XIV столетия и попало случайно в материал могильника.

Литая бронзовая пуговица с позолотой (LIV. 10) поступила тоже от венгерского населения к бывшим обитателям Керпуста. Венгры пользовались ею как украшением ремней. Ее утилизация на верхушке конусообразной шапки является вторичной.

В 10 могилах находились железные ножи. Кроме них был найден экземпляр и вне могильника, около пещи. Они встречаются и в могильниках славянского и венгерского характера.

Железное огниво представлено двумя экземплярами в известных видах (XLII. 12, 14). В одной из могил была найдена также и железная пряжка (XLVI. 3). Назначение железного предмета (XL. 17), поступившего из могилы № 47, неизвестно.

Монеты были найдены в 14 могилах. Из них 10 экземпляров оказались в пригодном для обследования состоянии. Они представляют почти всех венгерских королей династии Арпадов в XI столетии от Степана I до Владислава.

Насколько видно из находок, одежда населения во время утилизации могильника в общих чертах не изменилась, но некоторые перемены, связанные с модами и растущим благосостоянием населения, все-таки заметны. От могилы № 65 через № 68 идет линия до № 368, которая разделяет могилы на две группы. В южной группе находятся могилы, в которых превалируют ювелирные изделия раннего типа, изготовленные не из серебра, а из другого металла. Железные ножи и предметы, характерные для венгерского населения эпохи завоевания страны, были найдены только в могилах, принадлежащих к этой группе. К северу и востоку от названной линии все чаще встречаются серебряные предметы более тонкой выработки. На краю этой группы лежали могилы богачей.

Большинство предметов моды получилось из женских и детских могил. Позолоченная бронзовая пуговица, найденная в могиле № 356, служила украшением верхушки конусообразной шапки (LIV. 10). Двухчленные подвески украшали, повидимому, край шапки или



головного убора, но не исключена и возможность, что они прикреплялись к воротнику рубашки в качестве украшений. Все это свидетельствует о венгерском влиянии, наблюдаемом в одежде местного населения.

Судя по находкам, височные кольца носились женщинами всех возрастов. Тут возникает вопрос, не играли ли роль серег экземпляры, не имевшие S-образные концы. Кольца с S-образными концами, по всей вероятности, вплетались в косы в виде подвесок (особенно экземпляры с острыми кончиками, напр. LIV. 9, LVI. 8, 9), а овальные служили пряжками для волос. Височные кольца носились также и на кожаных или текстильных головных уборах и лентах (фиг. 2, 3).

Бусы были найдены в 29 могилах. Они носились только женщинами и девушками. Нитки бус плотно обнимали шею, но мелкими бусинками а, может быть, и крупными были украшены также и воротники рубашек. Мелкие, бесцветные бусинки, изготовленные из стеклянных трубочек (напр. XLI. 12), находились только в части могильника, которая представляет собой ранний период его, а мелкие, круглые и разноцветные экземпляры (напр. XLV. 6) появились только позднее.

Кольца поступили только из могил женщин свыше 20 лет. Они носились под видом обручальных. Число могил, в которых они были найдены, составляет 30.

Пуговица, служащая для застежки рубашки или жилетки, и железная пряжка для застежки верхней одежды были доставлены по одному экземпляру.

Монеты найдены в 14 могилах; в девяти женских в трех детских и в одной, имевший скелет старика. Это обстоятельство свидетельствует о соблюдении женщинами древних традиций.

Следы одежды мужчин немногочисленны. Из начального периода могильника сохранилось несколько ножей, затыкаемых за пояс. Они носились совместно с огнивом на левой стороне, может быть, в небольшом мешке, подвешенном к поясу.

Могилы ориентированы — с более или менее значительными отклонениями — в В-З направлении. Они не глубоки. Могилы младенцев и детей имеют глубину 20—25 см. Глубина могил взрослых составляет чаще всего 50—90 см, иногда доходя до 100—120 см., а у самой глубокой могилы до 145 см.

Узкие ямы могил продолговато-прямоугольной формы. В головной части они угловаты и немного расширены, а возле ног закруглены. Сюда спускался человек, размещавший труп умершего.

Трупы были вложены в могилы навзничь. В 3 случаях (могилы №№ 2, 3 и 22) трупы лежали на боку, а один из них (могила № 128) находился в несколько скорченном положении. Во всех них лежали женщины.

Могилы №№ 160 и 368 оказались двойными. В обеих лежали по 1 пожилой и 1 молодой женщине (фиг. 4).

Погребения производились без гробов. Иногда, может быть, на умерших были надеты саваны. Руки умерших занимали различные положения. В 126 случаях обе руки лежали вдоль тела, в 56 случаях правая рука находилась на пахе ноги умершего, а левая лежала вдоль тела. В 42 случаях правая рука была протянута вдоль тела, а левая была положена на пах, в 48 случаях же обе руки находились там же. Кроме вышеупомянутых наблюдалось также и множество других положений. В некоторых случаях отсутствовала нижняя часть руки до локтя, в одном случае — вся рука. В положении рук не замечалось никакой законности, ни по отношению к возрасту, ни к полу и ни к другим обстоятельствам.

В двух местах могильника, в смежных могилах были найдены пепел камыша и осоки, равно как и куски древесного угля. Вблизи этих могил, повидимому, горели костры и пепел от них поступил в ямы.

Группы могил обозначают вероятно семейное место для погребения членов семей. Но есть группы, состоящие из чисто детских и младенческих могил. Не исключена возможность, что они представляют собой памятники бывших детских эпидемий. Могилы детей и младенцев находятся и на восточном краю могильника.

В юго-восточном углу могильника — в некотором отдалении от могил — стояла печь, два раза обмазанная грязью. Перед ней были утоптанное место и три мусорные ямы (см. фиг. 5). Судя по способу обмазывания и найденным в мусорных ямах черепкам и другим находкам (табл. LVII, LVIII), печь является современницей могильника. Около нее следов жилдома не было, но возможно, что она была принадлежностью бревенчатого дома, стоявшего на деревянном венце. Ею пользовались, вероятно, при тризнах.

Вдоль южной стороны могильника пролежала когда-то дорога. Она служила границей могильника (фиг. 6), простирающегося в северном и северо-восточном направлениях до канавы, составлявшей его край. Им пользовались с конца X века вплоть до начала XII-го. Большие круглые участки, не испещренные могилами, означают места, где в свое время стояли развесистые дубы, под которыми было невозможно хоронить умерших вследствие присутствия мощных корней.

Популяция могильника показывает тесное сходство с популяцией могильников Славонии, в которых заметны явные пережитки материальной культуры *Vjelo Brdo*. На эту популяцию оказала свое влияние и культура венгров, проживавших на рубеже X—XI вв. на Венгерской Низменности.







LE CIMETIÈRE DU XI<sup>e</sup> SIÈCLE DE KÉRPUSZTA

## III

P. LIPTÁK

## L'ANALYSE TYPOLOGIQUE DE LA POPULATION DE KÉRPUSZTA AU MOYEN AGE

## LE MATÉRIEL

Une description détaillée du cimetière de Kérpusztá (Dépt de Somogy) datant du XI<sup>e</sup> siècle, jointe à celle du matériel découvert, vient d'être donnée dans les pages précédentes. Les fouilles, rendues possibles par les efforts d'organisation incessants de Nemeskéri, ont été conduites, en majeure partie, par J. Nemeskéri, B. Szőke et P. Lipták. Conformément à notre but conçu dès l'abord, de réaliser des fouilles suivies d'une étude systématique, nous avons procédé à l'exploration *complète* (la première, en Hongrie, pour cette époque) du cimetière d'un village du XI<sup>e</sup> siècle et publié ensuite *l'ensemble* des documents<sup>1</sup> archéologiques et anthropologiques, considérés dans leur unité naturelle et traités en fonction des tombes. Les résultats archéologiques sont exposés par B. Szőke<sup>2</sup> dans un mémoire à part. Il importe de souligner que tous les ossements ont pu être rapportés à leur mobilier respectif. Ajoutons enfin que l'établissement d'un plan détaillé du cimetière nous a permis de fixer l'emplacement de chacune des tombes.

Les 388 sépultures mises à jour au cours des fouilles nous ont livré les restes de 395 individus. Sur cet ensemble, un certain nombre d'ossements très détériorés, provenant surtout d'enfants et dépourvus de toute valeur anthropologique, n'ont pas été recueillis. Certains de leurs caractères notés sur place nous ont cependant permis la détermination de l'âge et, pour les adultes, la différenciation par sexe. Les données concernant l'âge, le sexe et l'état de conservation de l'ensemble du matériel découvert sont résumées dans le tableau 1. On y constate que, sur 395 pièces osseuses, 116 n'ont pas été récoltées à cause de leur état défectueux. Abstraction faite d'un deuxième lot comprenant les restes d'enfants ou des pièces trop fragmentaires, au nombre de 112, notre série se réduit finalement à 167 crânes permettant une étude anthropo-

métrique détaillée. Considéré dans l'ensemble, notre matériel paraît donc d'une conservation moyenne.

Les données métriques obtenues sur l'ensemble des crânes adultes masculins et féminins sont exposées dans les tableaux 20-25. Nous avons donné, pour tous les crânes, les chiffres individuels. Les mensurations ont été prises conformément à la technique décrite par Martin, dont nous avons également adopté la nomenclature. Ayant laissé de côté les crânes de jeunes, dont les données figurent à part (tableaux 26-28.), le matériel à notre disposition comprenait donc 152 *crânes d'adultes*, sur lesquels s'appuie essentiellement notre description. Pour être complet, nous avons enfin calculé, quand il était possible, les indices céphaliques des crânes fragmentaires (tableau 29.) et des crânes d'enfants (tableau 30.).

218 crânes ont été trouvés avec tout ou partie de leur squelette en connexion, tandis qu'en 17 cas les os squelettiques ont seuls pu être récoltés, à cause de l'état défectueux des crânes. La répartition par sexes de l'ensemble du matériel permettant une diagnose sexuelle — y compris les pièces non récoltées — est à proportions égales, soit : 120 hommes et 119 femmes. L'estimation de l'âge de tous les individus composant notre série a pu servir à l'étude de la durée moyenne de la vie, du taux de la mortalité infantile et d'autres phénomènes démographiques<sup>3</sup>. Ces données, étudiées par Nemeskéri et Acsádi, permettent de fixer la durée moyenne de la vie dans la population de Kérpusztá à 23,8 ans, donc très courte, malgré le taux relativement faible de la mortalité infantile. L'âge de plus grande mortalité était de 30 à 40 ans. Ces données, ainsi que la période d'usage du cimetière, font estimer à 84 le nombre moyen d'habitants de la localité par les auteurs.

<sup>1</sup> P. Lipták — J. Nemeskéri — B. Szőke : Le cimetière du XI<sup>e</sup> siècle de Kérpusztá. I. Acta Arch. Hung. 3. (1953) pp. 205—279

<sup>2</sup> B. Szőke : Le cimetière de Kérpusztá (XI<sup>e</sup> siècle).

Résultats archéologiques des fouilles. Acta Arch. Hung. 3.

<sup>3</sup> J. Nemeskéri — Gy. Acsádi : Történeti demográfiai vizsgálatok a kérpusztai XI. századi temető anyagából. AE. 79 (1952) pp. 134—147.



## 1. Vue d'ensemble du matériel anthropologique (âge, sexe, état de conservation)

État de conservation du matériel		Sexe	Inf. I.	Inf. II.	Adoles- cents et sub- adoles- cents	Adultes et sub- adultes	Sujets d'âge mûr	Sujets d'âge sénile	Adultes d'âge incertain	Ensemble
Très défectueux (non recueilli)	Hommes ....	—	—	—	—	—	—	—	1	1
	Femmes ....	—	—	—	1	1	—	—	4	6
	Indéterminés .	101	6	—	—	—	—	—	2	109
	Total .....	101	6	—	1	1	—	—	7	116 (29%)
Restes fragmentaires, incomplets, ou provenant d'Enfants  (Matériel non mesuré)	Crânes seuls	Hommes ....	—	—	—	4	—	—	—	4
		Femmes ....	—	—	—	1	3	—	—	4
		Indéterminés .	25	10	1	—	—	—	—	36
		Total .....	25	10	1	5	3	—	—	44 (11%)
	Crânes avec os squeletti- ques	Hommes ....	—	—	1	8	7	—	—	16
		Femmes ....	—	—	2	14	7	3	—	26
		Indéterminés .	—	6	3	—	—	—	—	9
		Total .....	—	6	6	22	14	3	—	51 (13%)
	Os squeletti- ques seuls	Hommes ....	—	—	—	1	1	—	10	12
		Femmes ....	—	—	—	—	1	—	4	5
		Total .....	—	—	—	1	2	—	14	17 (4%)
	Crânes de conservation bonne ou moyenne, avec os squelettiques (Matériel mesuré)	Hommes ....	—	1	4	47	35	—	—	87
		Femmes ....	—	—	8	49	20	1	—	78
		Indéterminés .	—	—	2	—	—	—	—	2
		Total .....	—	1	14	96	55	1	—	167 (53%)
Total .....			126 (32%)	23 (6%)	21 (5%)	125 (32%)	75 (19%)	4 (1%)	21 (5%)	395

## CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Les données fournies par l'archéologie permettent de fixer à ce cimetière une date précise. Le témoignage des monnaies accompagnant le matériel osseux nous prouve, en effet, que son usage fut continu pendant tout le XI<sup>e</sup> siècle, mais il est probable que des enterrements y ont déjà eu lieu dès la fin du siècle précédent. C'est dire que, durant une période de 100 à 120 ans, ce cimetière servait de lieu d'inhumation à tous les habitants d'un village. Les inhumations n'y ont cessé qu'au début du XII<sup>e</sup> siècle, à cause probablement d'une ordonnance royale, enjoignant d'ensevelir les morts autour de l'église, qui fut promulguée à cette époque.

Au lieu de séries provenant de fouilles sporadiques effectuées en des lieux divers, notre matériel

représente donc une population naturelle. Ce fait, ainsi que l'importance relative de notre série mesurable, nous permettront de mieux établir certaines de nos conclusions.

Pour séparer les sexes, nous nous sommes basés sur l'examen de l'ensemble du squelette, en utilisant surtout la morphologie du crâne et du bassin. C'est pourquoi on trouve, dans les descriptions sommaires du squelette, les caractères déterminant le sexe mentionnés en premier lieu. Dans les cas où la différenciation de sexes est restée incertaine, nous avons eu recours au mobilier funéraire. Signalons, à ce propos que, pour les sépultures n<sup>os</sup> 84, 260 et 305, les résultats archéologiques contredisaient notre diagnose, les mobiliers de trois squelettes masculins ayant comporté des



boucles de tempes typiques des inhumations féminines. Dans l'impossibilité de se prononcer ici d'une façon catégorique, nous avons préféré nous fier à l'examen des caractères anthropologiques qui faisaient classer ces trois squelettes comme masculins.

Pour dégager certains caractères généraux de la population de Képuszta, nous avons utilisé la méthode biométrique. Les tableaux 2 et 3 mettent en vue les valeurs moyennes, masculines et féminines, de dix-huit données (neuf mesures craniennes importantes, huit indices et la stature),  $n$  désignant le nombre des individus,  $V$ , l'amplitude de la variation (minimum et maximum),  $M$ , la valeur moyenne,  $m$ , son erreur moyenne,  $\sigma$ , l'écart quadratique et  $v$ , le coefficient de variation. Ces données sont complétées par celles du tableaux 4-5, qui montre la répartition de six dimensions générales du crâne et de la face, selon la classification de Scheidt.<sup>4</sup> Le tableau 6 représente la répartition en classes de huit indices, de la capacité cranienne, du profil facial et de la stature. La classification adoptée ici a été celle de Martin<sup>5</sup>. Le tableau 7 donne enfin la répartition selon la forme du crâne examiné en *norma verticalis*, le développement de la glabelle

(classification Broca) et le degré du prognathisme alvéolaire. Toutes les données composant nos tableaux ont été classées par sexes ; dans certains cas, nous avons encore ajouté le résultat global, correspondant aux deux sexes réunis.

Passons maintenant en revue les principaux caractères envisagés au point de vue du diagnostic différentiel, en commençant par les hommes. Pour les détails, on pourra se reporter utilement aux tableaux mentionnés ci-dessus, en ce qui concerne principalement la répartition en classes des dimensions absolues.

*Série masculine.* — Le crâne est généralement étroit, de longueur et de hauteur moyennes. Par son indice céphalique moyen 77,99, la population de Képuszta se range franchement dans la méso-crânie. Les crânes de cette catégorie forment la majorité (52%) des cas ; le contingent dolichocrâne dépasse légèrement celui des brachycrânes, tandis que hyper- et ultrabrachycrânes ne sont représentés que par un pourcentage minime (5%). En vue latérale, le crâne est moyennement haut, la moyenne de l'indice vertical de longueur se plaçant à la limite entre ortho- et hypsicrânie. Le contingent chamaecrâne n'atteint que 10%, le

## 2. Moyennes des principaux caractères — Hommes

Chiffres d'après Martin	Mesures et indices	n	Vmin-max	$M \pm m$	$\sigma$	$v$
1.	Diamètre antéro-postérieur .....	84	171— 199	$183,36 \pm 0,70$	6,38	3,48
8.	Diamètre transverse max. ....	84	132— 162	$142,63 \pm 0,71$	6,45	4,52
9.	Diamètre frontal min. ....	76	89— 107	$99,07 \pm 0,53$	4,59	4,63
17.	Hauteur basion-bregma .....	74	122— 147	$135,05 \pm 0,75$	6,47	4,76
38.	Capacité cranienne calculée .....	73	1160—1770	$1469,2 \pm 16,0$	136,3	9,29
45.	Diamètre bizygomatique .....	72	120— 148	$133,66 \pm 0,77$	6,52	4,86
47.	Hauteur faciale totale .....	69	103— 136	$116,65 \pm 0,82$	6,84	5,87
48.	Hauteur faciale supérieure .....	70	59— 82	$69,25 \pm 0,60$	5,02	7,25
72.	Angle facial total .....	51	81°— 96°	$86,70 \pm 0,54$	3,84	4,42
8 : 1	Indice céphalique .....	83	70— 91	$77,99 \pm 0,44$	4,02	5,16
17 : 1	Indice vertical de longueur .....	72	65— 83	$74,38 \pm 0,41$	3,50	4,50
17 : 8	Indice vertical de largeur .....	75	79— 106	$95,62 \pm 0,65$	5,58	4,84
9 : 8	Indice fronto-pariétal transverse .....	79	61— 78	$69,69 \pm 0,38$	3,38	4,86
47 : 45	Indice facial total .....	62	76— 102	$87,74 \pm 0,57$	6,06	6,91
48 : 45	Indice facial supérieur .....	63	44— 60	$52,32 \pm 0,49$	3,87	7,39
52 : 51	Indice orbitaire .....	76	71— 101	$83,23 \pm 0,75$	6,56	7,89
54 : 55	Indice nasal .....	70	37— 63	$49,93 \pm 0,62$	5,22	10,47
—	Stature .....	104	151— 174	$164,80 \pm 0,42$	4,36	2,65

<sup>4</sup> W. Scheidt : Rassenforschung. Leipzig, 1927, pp. 31—33.

<sup>5</sup> R. Martin : Lehrbuch der Anthropologie, 2<sup>e</sup> éd., Jena, 1928, pp. 649—677.



## 3. Moyennes des principaux caractères — Femmes

Chiffres d'après Martin	Mesures et indices	n	Vmin-max	M ± m	σ	v
1.	Diamètre antéro-postérieur .....	75	161— 193	175,52 ± 0,71	6,16	3,51
8.	Diamètre transverse max. ....	75	125— 157	137,24 ± 0,72	6,22	4,53
9.	Diamètre frontal min. ....	67	85— 103	94,53 ± 0,55	4,52	4,78
17.	Hauteur basion-bregma .....	61	118— 139	130,40 ± 0,59	4,62	3,52
38.	Capacité crânienne calculée .....	56	1120—1550	1320,5 ± 14,1	105,0	7,95
45.	Diamètre bizygomatique .....	57	110— 141	125,00 ± 0,76	5,75	4,60
47.	Hauteur faciale totale .....	59	92— 118	107,10 ± 0,75	5,75	5,37
48.	Hauteur faciale supérieure .....	59	54— 74	64,00 ± 0,50	3,82	5,98
72.	Angle facial total .....	41	79°— 94°	85,76 ± 0,54	3,78	4,06
8 : 1	Indice céphalique .....	74	71— 95	78,34 ± 0,49	4,22	5,38
17 : 1	Indice vertical de longueur .....	60	68— 83	74,35 ± 0,39	3,02	4,10
17 : 8	Indice vertical de largeur .....	61	86— 111	95,74 ± 0,52	4,09	4,27
9 : 8	Indice fronto-pariétal transverse .....	66	62— 78	69,19 ± 0,43	3,54	5,12
47 : 45	Indice facial total .....	50	71— 102	86,06 ± 0,85	6,01	6,98
48 : 45	Indice facial supérieur .....	50	43— 60	51,96 ± 0,52	3,68	7,09
52 : 51	Indice orbitaire .....	64	75— 98	84,59 ± 0,54	4,30	5,08
54 : 55	Indice nasal .....	56	43— 67	52,55 ± 0,73	5,45	0,35
—	Stature .....	92	140— 164	153,55 ± 0,49	4,71	3,32

reste se partageant assez également entre les orthocrânes et les hypsicrânes, avec un léger avantage en faveur des premiers. L'indice vertical de largeur indique la métriocrânie (41%) ; au point de vue du pourcentage, les acrocrânes et les tapéno-crânes constituent des minorités importantes.

La moyenne du diamètre frontal minimum est 99,07 ; celle de l'indice fronto-pariétal transverse se situe déjà à la limite inférieure de l'eurymétropie. On constate, en effet, la prédominance des fronts relativement larges (53% d'eurymétropes) et un haut pourcentage de métriométropes, la classe des sténométropes n'atteignant, par contre, que le 9% de la série.

La face est généralement basse, la face supérieure s'approche de la catégorie moyenne et présente une largeur modérée. Le diamètre bizygomatique la place à la limite des catégories de faces étroites et moyennement larges. L'indice facial moyen est mésoprosope, mais les crânes appartenant à cette catégorie ne dominent qu'avec un pourcentage peu élevé. Près d'un quart du contingent est leptoprosope, le solde se partageant d'une manière assez égale entre les catégories eury-, hypereury- et hyperleptoprosope (10 à 15%). La configuration de la face semble justement un des caractères présentant la plus grande variabilité. La même remarque vaut

pour la morphologie de la face supérieure. La moyenne de l'indice facial supérieur s'inscrit dans la catégorie mésène, qui constitue la majorité (49%), mais les catégories euryène et leptène présentent aussi de hauts pourcentages.

L'indice orbitaire moyen est mésoconque, aux confins de l'hypsiconque. La répartition en classes de cet indice signale 45% de mésoconques et 41% de hypsiconques, la surplus étant représenté par la chamaeconque. L'indice nasal, qui est mésorhinien, montre de son côté une grande variabilité. Les contingents lepto-, méso- et chamaerhiniens se partagent presque à égalité, avec un léger avantage en faveur de la mésorhinie. Une minorité de 10 % est hyperchamaerhinien. — Le profil facial indique une majorité orthognathe, les méso-gnathes représentent le 33% du contingent total.

La capacité crânienne a été calculée au moyen du diamètre métopique, de la hauteur basio-bregmatique et du diamètre transverse, d'après le tableau de Welcker.<sup>6</sup> Pour des séries numériquement suffisantes on peut obtenir, par ce procédé, des résultats satisfaisants. La capacité ainsi calculée fournit une moyenne aristencéphale, qui représente le 55% des cas, les euencéphales formant, à

<sup>6</sup> *Ibid.*, pp. 647—648.



## 4. Répartition des principales dimensions absolues — Hommes

		Nombre	%
1.	Crâne court, x—181 mm ..	30	35
Diamètre antéro-postérieur	« moyen, 182—189 mm	41	48
	« long, 190—199 mm .	14	17
8.	Crâne très étroit, x—138 mm	23	28
Diamètre	« étroit, 139—149 mm	47	56
transverse	« moyen, 150—158 mm	12	14
max.	« large, 159—x mm ...	2	2
17.	Crâne bas, x—127 mm ....	7	9
Hauteur	« moyen, 128—138 mm	35	48
basion-bregma	« haut, 139—x mm ...	32	43
45.	Face étroite, x—133 mm ..	31	43
Diamètre	« moyenne, 134—141 mm	35	49
bizygomatique	« large, 142—150 mm ..	6	8
47.	Face basse, x—177 mm ...	40	58
Hauteur	« moyenne, 118—126 mm	23	34
faciale totale	« haute, 127—135 mm .	5	7
	« très haute, 136—x mm	1	1
48.	Face sup. basse, x—68 mm	27	39
Hauteur	Face sup. moyenne, 69—74 mm .....	33	47
faciale	Face sup. haute, 75—80 mm .....	8	11
supérieure	Face sup. très haute, 81—x mm. ....	2	3

## 5. Répartition des principales dimensions absolues — Femmes

		Nombre	%
1.	Crâne court, x — 173 mm .	25	34
Diamètre	« moyen, 174—181 mm	36	49
antéro-postérieur	« long, 182—191 mm .	12	16
	« très long, 192—x mm	1	1
8.	Crâne très étroit, x—132 mm	17	23
Diamètre	« étroit, 133—143 mm	43	57
transverse	« moyen, 144—152 mm	13	17
max.	« large, 153—x mm ...	2	3
17.	Crâne bas, x—120 mm ....	2	3
Hauteur	« moyen, 121—131 mm	33	54
basion-bregma	« haut, 132—x mm ...	26	43
45.	Face étroite, x—125 mm ..	30	53
Diamètre	« moyenne, 126—133 mm	24	42
bizygomatique	« large, 134—142 mm .	3	5
47.	Face basse, x—108 mm ....	39	66
Hauteur	« moyenne, 109—117 mm	19	32
faciale totale	« haute, 118—126 mm .	1	2
48.	Face sup. basse, x—63 mm	26	44
Hauteur	Face sup. moyenne, 64—69 mm .....	29	49
faciale	Face sup. haute, 70—75 mm .....	4	7
supérieure			

côté, un groupe assez nombreux (36%), tandis qu'une faible minorité (9%) est réservée aux oligencéphales.

Considérons à présent la dispersion des crânes sur l'échelle des divers caractères. L'amplitude des variations, indiquée dans les tableaux 2<sup>1</sup> et 3, ne présente ici qu'un faible intérêt par rapport au coefficient de variation ( $v$ ), qui permet de comparer la variabilité des principaux indices et dimensions absolues entre eux ou avec d'autres séries. Nous constatons, au cours de cette comparaison, que parmi les dimensions absolues, le diamètre antéropostérieur, le diamètre transverse et la hauteur basio-bregmatique, et parmi les indices, l'indice vertical de longueur, sont les caractères offrant la plus grande homogénéité. La hauteur

de la face supérieure et de la face totale montre une dispersion étendue. Pour ce qui concerne les indices, classés d'après leur variabilité, l'indice nasal vient en tête, suivi par l'indice orbitaire, l'indice facial supérieur et l'indice facial total. Il faut mentionner à part la capacité crânienne dont la variabilité, assez grande, suit de près celle de l'indice nasal.

L'étude des courbes de fréquence peut donner une image plus juste encore de la dispersion des caractères. Malheureusement, notre série n'est pas assez abondante pour nous garantir des résultats précis. Nous avons tracé les courbes de fréquence, mais la grande étendue des variations ayant donné un nombre de cas trop restreint pour chaque catégorie, il nous a été impossible de lire les sommets



6. Répartition des principaux caractères métriques

Caractères		Hommes		Femmes		Ensemble	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
8 : 1 Indice céphali- que	Dolichocrânes .....	19	23	19	26	38	24
	Mésocrânes .....	43	52	35	47	78	50
	Brachycrânes .....	17	20	16	22	33	21
	Hyperbrachycrânes ..	3	4	3	4	6	4
	Ultrabrachycrânes ...	1	1	1	1	2	1
Total .....		83		74		157	
17 : 1 Indice vertical de lon- gueur	Chamaecrânes .....	7	10	3	5	10	8
	Orthocrânes .....	34	47	34	57	68	51
	Hypsocrânes .....	31	43	23	38	54	41
	Total .....	72		60		132	
17 : 8 Indice vertical de largeur	Tapéinocrânes .....	18	24	10	16	28	21
	Métriocrânes .....	31	41	33	54	64	47
	Acrocrânes .....	26	35	18	30	54	32
	Total .....	75		61		136	
9 : 8 Indice fronto- pariétal transverse	Sténométopes .....	7	9	15	23	22	15
	Métriométopes .....	31	63	17	26	48	33
	Eurymétopes .....	42	53	33	51	75	52
	Total .....	80		65		145	
47 : 45 Indice facial total	Hypereuryprosopes...	9	15	6	12	15	13
	Euryprosopes .....	8	13	15	30	23	21
	Mésoprosopes .....	24	39	20	40	44	39
	Leptoprosopes .....	14	23	6	12	20	18
	Hyperleptoprosopes ..	7	11	3	6	10	9
	Total .....	62		50		112	

avec toute l'exactitude voulue. L'examen des courbes avait cependant son utilité, en confirmant le fait déjà mis en évidence par d'autres données, de l'extrême hétérogénéité de notre série.

Parmi les caractères morphologiques, trois seulement ont pu être étudiés au point de vue de la distribution des pourcentages (tableau 7). Nous avons également projeté l'examen du développement de l'épine nasale (*spina nasalis anterior*) et de la protubérance occipitale externe, mais l'épine nasale, presque toujours brisée, ne s'offrait que rarement à l'examen ; quant à la protubérance occipitale externe, elle présentait généralement un développement faible ou nul. Notre examen se limitera donc ainsi aux trois caractères suivants : le contour du crâne examiné en norme verticale, pour lequel nous avons utilisé la terminologie de Sergi publiée par Martin<sup>7</sup>, la glabelle, dont le degré

Suite du Tableau 6

Caractères		Hommes		Femmes		Ensemble	
		Nombre	%	Nomb.	%	Nombre	%
48 : 45 Indice facial supérieur	Hypereuyènes .....	1	2	2	4	3	3
	Euryènes .....	14	22	11	22	25	22
	Mésènes .....	31	49	27	54	58	51
	Leptènes .....	17	27	20	20	27	24
	Total .....	63		50		113	
52 : 51 Indice orbitaire	Chamaeconques .....	11	14	2	3	13	9
	Mésocconques .....	34	45	33	52	67	48
	Hypsiconques .....	31	41	29	45	60	43
	Total .....	76		64		140	
54 : 55 Indice nasal	Leptorhiniens .....	19	27	12	21	31	25
	Mésorhiniens .....	23	33	10	21	31	25
	Chamaerhiniens .....	21	30	25	45	46	36
	Hyperchamaerhiniens	7	10	9	16	16	13
	Total .....	70		56		126	
38. Capacité crânienne	Oligocéphales .....	6	9	2	4	8	7
	Euencéphales .....	24	36	23	42	47	39
	Aristencéphales .....	37	55	29	54	66	54
	Total .....	67		54		121	
72. Profil facial	Prognathes .....	—	—	1	2	1	1
	Mésognathes .....	17	33	13	32	30	33
	Orthognathes .....	31	61	26	63	57	62
	Hyperorthognathes...	3	6	1	3	4	4
	Total .....	51		41		92	
Taille	Petits .....	9	9	14	15	23	12
	Sous-moyens .....	32	31	17	18	49	25
	Moyens .....	30	29	28	30	58	30
	Sur-moyens .....	16	15,5	22	24	38	19
	Grands .....	16	15,5	12	13	28	14
	Total .....	103		93		196	

de proéminence a été déterminé suivant la classification de Broca<sup>8</sup>, modifiée par Martin, et enfin le prognathisme alvéolaire réparti, selon le degré de son développement, en trois classes. En *norma verticalis*, le plus fort pourcentage des hommes est compris dans la catégorie des crânes ovoïdes (35%), mais les catégories ellipsoïde et pentagonoïde sont également assez bien fournies. La glabelle

<sup>7</sup> *Ibid.*, pp. 687—690.

<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 873.



## 7. Répartition de quelques caractères morphologiques

Caractères		Hommes		Femmes		Ensemble	
		Nombre %		Nombre %		Nombre %	
Norma verticalis	Ovoïdes .....	29	35	18	26	47	31
	Pentagonoïdes (y compris eury- et dolichopentagonoïdes) ...	18	22	22	31	40	26
	Ellipsoïdes .....	19	23	11	16	30	20
	Sphénoïdes .....	7	9	14	20	21	14
	Sphéroïdes (et sphéro-sphénoïdes) .....	8	10	3	4	11	7
	Pentagono-ovoïdes	1	1	2	3	3	2
	Total .....	82		70		152	
Glabelle	1 (Broca) .....	9	11	40	58	49	33
	2 .....	21	26	19	27	40	27
	3 .....	21	26	8	12	29	19
	3-4 .....	9	11	2	3	11	7
	4 .....	6	7	—	—	6	4
	4-5 .....	2	3	—	—	2	1
	5 .....	10	12	—	—	10	7
	5-6 .....	3	4	—	—	3	2
	Total .....	81		69		150	
Prognathisme alvéolaire	Nul .....	59	69	39	58	98	65
	Moyen .....	16	19	18	27	34	22
	Fort .....	10	12	10	15	20	13
	Total .....	85		67		152	

présente généralement un développement faible ou moyen, mais les glabelles proéminentes ne sont pas exceptionnelles. — Le prognathisme alvéolaire a pu être observé dans le 30% des cas.

L'étude détaillée du squelette dépassant le cadre de ce travail, nous n'avons utilisé les os longs que pour l'évaluation de la stature (tableaux 31. et 32.), qui est un caractère indispensable pour la détermination anthropologique, au même titre que ceux du crâne. Elle fut calculée selon la méthode de Manouvrier, dont nous avons utilisé les tableaux publiés (et modifiés) par Mollison.<sup>9</sup> Malgré certaines critiques dont elle a été l'objet, nous avons préféré adopter la méthode de Manouvrier, d'autant plus que le tableau de Breiteringer<sup>10</sup> ne donne que les valeurs masculines. Dans les cas où les deux os étaient également présents, nous avons déterminé la taille correspondant à leur moyenne et calculé ensuite la moyenne arithmétique des chiffres ainsi

obtenus pour un même individu. Les résultats sont donnés en chiffres entiers, les valeurs au-dessous de 1 cm étant contenues dans la marge d'erreur admise pour cette mensuration. La stature moyenne des hommes 164 cm 8, les classe dans la catégorie des tailles moyennes. La répartition des pourcentages donne, en chiffres ronds, 30% pour chacun des groupes de tailles sous-moyennes et moyennes, et 15% pour ceux de tailles sur-moyennes et grandes, 9% des hommes appartenant à la catégorie des petites tailles.

*Série féminine.* — Les principaux caractères féminins seront envisagés comparativement avec les hommes. Le crâne, de même que dans la série masculine, est étroit, de longueur et de hauteur moyennes. L'indice céphalique moyen 78,34, reste métrio-crâne, mais d'une valeur un peu plus élevée que chez les hommes. La distribution des pourcentages, analogue dans ses grandes lignes à celle de la série masculine, montre un contingent légèrement plus faible de mésocrânes. En vues latérale et occipitale, les proportions restent les mêmes que chez les hommes, et l'analogie se maintient également pour l'indice fronto-pariétal transverse.

La face demeure basse, la face supérieure tend vers la catégorie moyenne, la largeur bizygomatique est modérée. L'indice facial moyen, légèrement inférieur à celui des hommes, se situe toujours dans la mésoprosopie. Mais si la proportion des mésoprosopes continue à se maintenir, on observe en revanche une augmentation du pourcentage des euryprosopes (30%) aux dépens des faces étroites, qui ne représentent plus que le 12% dans la série féminine. La moyenne de l'indice facial supérieur, légèrement inférieure à celle des hommes, reste cantonnée dans la catégorie mésène, avec des pourcentages assez voisins de ceux de la série masculine.

L'indice orbitaire moyen, franchement mésoprosopie, est plus élevé ici que chez les hommes. La différence sexuelle s'accroît encore à l'examen des pourcentages qui ne nous révèle, chez les femmes, qu'un nombre infime de chamaeconques (3%). La différence la plus prononcée se constate pour l'indice nasal, dont la valeur est augmentée de près de trois unités chez les femmes, sa moyenne se rangeant déjà dans la chamaerhinie. La répartition des pourcentages indique une prédominance de chamaerhiniens, mais on constate en même temps la grande variabilité de cet indice. — L'angle facial moyen,

<sup>9</sup> Th. Mollison : Spezielle Methoden anthropologischer Messung. Berlin-Wien, 1938, pp. 663—665.

<sup>10</sup> E. Breiteringer : Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen. Anthropologischer Anzeiger 14 (1937) pp. 249—274.



inférieur à celui des hommes, est voisin de la mésognathie. La capacité crânienne fournit, comme chez les hommes, une moyenne aristencéphale.

En comparant la variabilité des divers caractères métriques, donnée par le coefficient de variation, nous trouvons que les femmes aussi bien que les hommes, présentent la plus grande homogénéité par le diamètre antéro-postérieur, le diamètre transverse et la hauteur basio-bregmatique. Quant aux autres constatations faites pour les hommes, elles demeurent valables pour la série féminine, sauf toutefois en ce qui concerne l'indice orbitaire et la capacité crânienne, dont les coefficients de variation sont beaucoup moins élevés chez les femmes que dans la série masculine.

Une dernière comparaison des caractères masculins et féminins nous amène à la conclusion que si, par leur proportion et leur variabilité, la plupart se comportent d'une façon analogue, il existe aussi certains détails différentiels dont une partie seulement est due au dimorphisme sexuel (variabilité de l'orbite, par ex.). Certains caractères révèlent, en effet, une discordance (indice nasal moyen, variabilité de la capacité crânienne) que la différence sexuelle ne suffit plus à expliquer et qui nous fait supposer, dans les deux groupes, une certaine différence entre les composantes morphologiques ou leur proportion.

Cette hypothèse, appuyée momentanément par l'examen des courbes de fréquence, pourra recevoir sa justification par la suite.

En considérant la distribution des caractères morphologiques, on constate d'abord une certaine variation sexuelle dans le contour du crâne examiné en norme verticale. Celui-ci présente le plus souvent, chez les femmes, une forme pentagonoïde due à la proéminence des bosses pariétales, qui est un caractère féminin. Les catégories de crânes ovoïdes et sphénoïdes sont également bien représentées. Quant au degré de la proéminence glabellaire, la différence sexuelle, comme on pouvait s'y attendre, est considérable. Le plus grand pourcentage des femmes s'inscrit dans la catégorie des glabelles effacées, correspondant au degré 1 de la classification de Broca. Le degré 4 ne fut jamais dépassé par les crânes féminins. Le prognathisme alvéolaire s'observe enfin plus fréquemment chez les femmes, où il affecte plus de 40% de l'effectif.

Au point de vue de la stature, le chiffre moyen des femmes, 153 cm 55, les classe dans la catégorie des tailles moyennes. La répartition des pourcentages est ici un peu différente de celle des hommes, la catégorie des tailles sur-moyennes suivant de près celle des tailles moyennes, prédominante. Les autres catégories se répartissent d'une façon à peu près semblable dans les deux sexes.

#### ESSAI D'ANALYSE TYPOLOGIQUE

Le vrai but des recherches d'anthropologie historique doit être d'offrir une image suffisamment juste du matériel étudié pour permettre des comparaisons avec d'autres séries.

La méthode, trop répandue, qui se limite exclusivement à l'étude comparée des moyennes, n'est acceptable qu'en cas d'homogénéité de la série. La répartition en classes et la comparaison de la variabilité des caractères peuvent donner des résultats plus satisfaisants, mais les limites imposées par les catégories de classement font souvent attribuer un rôle de second plan à des traits essentiels.

La recherche des composantes somatiques de la série, au moyen de l'analyse typologique, peut nous fournir des résultats plus sûrs. On a ici le choix entre plusieurs méthodes. La plus simple, en même temps que la plus naturelle est celle de l'évaluation visuelle faite par des morphologistes disposant d'une certaine expérience. Cette méthode,

qui peut donner des résultats dépassant, par leur justesse, ceux des méthodes statistiques, fut préconisée par de nombreux auteurs (v. Eickstedt, Debetz, Guinzbourg etc...). Malheureusement, la détermination systématique est encore loin de posséder, en craniologie, la même sûreté que sur le terrain des observations sur le vivant. De là vient la principale difficulté de cette méthode, qui oblige souvent à prendre position dans des problèmes attendant encore leur solution. Les conditions indispensables de cet examen peuvent se résumer sous trois chefs : a) la séparation sexuelle doit être effectuée avec le maximum de précision, sans quoi certaines différences sexuelles pourraient facilement être interprétées comme correspondant à des variétés de types. Certains signes, comme la proportion très inégale des sujets masculins et féminins s'ajoutant à des différences essentielles dans la répartition proportionnelle des types chez les deux sexes, peuvent laisser présumer de cette



8. Formules raciales — Hommes

No de la Tombe	m	erB	erA	d	a	n	l	mo	x
20.	6	4	—	—	—	—	—	—	—
55.	6	2	—	2	—	—	—	—	—
102.	8	2	—	—	—	—	—	—	—
109.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
112.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
125.	8	—	—	—	—	—	—	—	2
131.	8	2	—	—	—	—	—	—	—
133.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
146.	6	—	—	—	—	2	—	2	—
150.	7	—	—	—	—	—	—	3	—
151.	6	—	—	2	—	2	—	—	—
165.	6	4	—	—	—	—	—	—	—
190.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
229.	8	—	—	—	—	—	—	—	2
262.	6	2	—	—	—	—	—	2	—
281.	8	—	—	—	—	2	—	—	—
282.	6	2	—	—	—	2	—	—	—
286.	6	4	—	—	—	—	—	—	—
305.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
321.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
330.	8	2	—	—	—	—	—	—	—
347.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
352.	6	—	4	—	—	—	—	—	—
7.	2	8	—	—	—	—	—	—	—
63.	—	8	—	—	2	—	—	—	—
84.	—	6	—	4	—	—	—	—	—
92.	—	8	—	—	—	—	2	—	—
126.	—	6	—	4	—	—	—	—	—
152.	4	6	—	—	—	—	—	—	—
161.	—	10	—	—	—	—	—	—	—
162.	—	10	—	—	—	—	—	—	—
235.	2	8	—	—	—	—	—	—	—
242.	—	6	—	4	—	—	—	—	—
284.	—	10	—	—	—	—	—	—	—
294.	—	6	—	4	—	—	—	—	—
308.	—	6	—	—	4	—	—	—	—
314.	—	8	—	—	—	—	—	—	2
345.	—	10	—	—	—	—	—	—	—
377.	—	6	4	—	—	—	—	—	—
40.	—	—	6	—	—	4	—	—	—
42.	—	—	6	2	—	2	—	—	—
43.	—	—	5	5	—	—	—	—	—
66.	—	—	6	4	—	—	—	—	—
67.	—	—	6	2	2	—	—	—	—
68.	—	2	6	2	—	—	—	—	—
75.	—	—	7	—	3	—	—	—	—
91.	—	2	8	—	—	—	—	—	—
108.	—	—	8	—	—	—	—	2	—
121.	—	—	6	4	—	—	—	—	—
136.	—	—	8	—	—	—	—	—	2
197.	—	3	7	—	—	—	—	—	—
209.	—	—	10	—	—	—	—	—	—
213.	—	3	7	—	—	—	—	—	—
260.	—	—	6	—	4	—	—	—	—
295.	—	—	8	—	—	—	—	—	2
332.	—	—	10	—	—	—	—	—	—
364.	2	—	8	—	—	—	—	—	—
38.	—	—	—	8	—	2	—	—	—
69.	—	—	4	6	—	—	—	—	—
97.	—	—	—	6	4	—	—	—	—
127.	—	2	—	8	—	—	—	—	—
135.	—	—	4	6	—	—	—	—	—
140.	—	2	—	6	2	—	—	—	—
145.	—	—	4	6	—	—	—	—	—
181.	—	—	—	6	2	—	—	—	2
203.	—	—	—	6	—	4	—	—	—
335.	—	—	2	6	—	—	—	2	—
343.	—	—	2	6	—	—	—	2	—
349.	—	—	—	6	4	—	—	—	—
35.	—	—	—	2	5	3	—	—	—
65.	—	—	—	2	8	—	—	—	—
198.	—	—	—	2	8	—	—	—	—
215.	—	—	—	3	5	—	2	—	—
313.	—	4	—	—	6	—	—	—	—
339.	—	2	—	3	5	—	—	—	—
13.	—	4	—	—	—	6	—	—	—
33.	—	—	5	—	—	5	—	—	—
94.	—	—	—	—	—	7	—	—	3
111.	—	—	4	—	—	6	—	—	—
144.	—	—	—	2	—	8	—	—	—
180.	—	—	—	2	—	8	—	—	—
123.	—	—	4	—	—	—	—	3	3
N : 82	189	170	165	131	64	63	4	16	18

9. Formules raciales — Femmes

No de la Tombe	m	erB	erA	d	a	n	l	mo	x
2.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	8	—	—	—	2	—	—	—	—
37.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
41.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
56.	8	—	—	—	2	—	—	—	—
60.	6	—	—	—	4	—	—	—	—
62.	8	—	—	—	2	—	—	—	—
120.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
160/A.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
160/B.	8	—	—	—	—	—	2	—	—
164.	6	—	—	—	4	—	—	—	—
177.	8	—	—	—	—	2	—	—	—
191.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
201.	8	—	—	—	—	2	—	—	—
212.	8	—	—	—	—	—	2	—	—
222.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
225.	6	2	—	—	—	—	2	—	—
245.	6	—	—	—	—	4	—	—	—
249.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
261.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
306.	6	2	—	—	—	—	—	2	—
365.	10	—	—	—	—	—	—	—	—
371.	8	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	—	8	—	—	—	—	—	—	2
51.	—	8	—	2	—	—	—	—	—
72.	5	5	—	—	—	—	—	—	—
73.	2	6	—	2	—	—	—	—	—
85.	—	8	—	—	2	—	—	—	—
116.	2	8	—	—	—	—	—	—	—
184.	—	6	—	4	—	—	—	—	—
195.	3	5	—	2	—	—	—	—	—
227.	—	8	—	—	—	—	—	—	2
271.	—	6	—	—	—	—	4	—	—
280.	—	7	—	—	—	—	—	3	—
319.	—	8	—	—	—	—	—	—	2
14.	—	—	6	2	2	—	—	—	—
17.	—	—	6	—	4	—	—	—	—
105.	—	—	7	—	—	—	—	3	—
114.	2	—	8	—	—	—	—	—	—
130.	2	—	8	—	—	—	—	—	—
138.	—	—	8	—	2	—	—	—	—
175.	—	—	5	5	—	—	—	—	—
188.	—	2	6	—	2	—	—	—	—
221.	—	—	5	—	—	—	—	—	5
334.	—	—	6	—	—	4	—	—	—
6.	2	—	—	6	2	—	—	—	—
53.	—	—	—	8	2	—	—	—	—
61.	2	—	—	6	—	—	2	—	—
149.	—	—	—	5	5	—	—	—	—
316.	—	—	—	8	—	—	—	2	—
83.	—	—	—	—	—	7	—	—	3
220.	—	—	—	—	6	4	—	—	—
307.	—	2	—	—	6	—	—	2	—
311.	3	—	—	—	7	—	—	—	—
333.	—	—	—	2	8	—	—	—	—
372.	2	—	—	2	6	—	—	—	—
76.	—	—	—	—	—	10	—	—	—
134.	—	—	—	—	—	8	—	2	—
147.	—	—	—	—	—	10	—	—	—
211.	—	—	—	—	—	7	—	—	3
239.	—	4	—	—	—	6	—	—	—
367.	—	—	—	3	—	7	—	—	—
208.	3	—	—	—	—	—	4	—	3
218.	4	—	—	—	—	—	6	—	—
241.	4	—	—	—	—	—	3	—	3
N : 65	230	95	65	57	75	64	25	17	20







erreur. Pour la diagnose, on doit chaque fois utiliser la morphologie du squelette et tenir compte, si possible, du mobilier. *b*) La reconstitution de la stature est indispensable. *c*) Au lieu d'envisager séparément des caractères isolés, on doit en étudier et publier l'ensemble, relativement à chaque individu, pour permettre la discrimination individuelle et assurer la possibilité de contrôle des résultats obtenus. Les matériaux se réduisant à des crânes trouvés sans rapport avec les squelettes, ou à des mandibules détachées de leur calvarium, ne présentent qu'une valeur réduite.

Le matériel anthropologique recueilli au cimetière ancien de Képuszta satisfait, dans l'ensemble, aux conditions ci-dessus. Au cours de notre examen aussi bien que dans la publication du matériel et des résultats, nous avons essayé de procéder selon les vues plus haut définies.

L'analyse morphologique des types devant se baser principalement sur des individus adultes, nous avons fixé la limite d'âge inférieure à 20 ans environ. Pour éviter au lecteur de se reporter constamment à la partie descriptive de ce travail en suivant le diagnostic racial, nous avons classé par sexes et concentré dans les tableaux 8 et 9 les principaux caractères descriptifs et métriques de notre série à envisager.

Dans la première phase de notre examen, nous avons pu isoler, dans notre matériel, trois groupes somatiques nettement distincts : un groupe dolichomésocrâne à face étroite, un second groupe mésobrachycrâne à face large, présentant des traits cromagnoïdes et enfin un dernier groupe se caractérisant par une brachycrânie nette. L'analyse d'un certain nombre de caractères, parmi lesquels les dimensions absolues, la stature et la morphologie de la face, a permis de subdiviser en deux chacun de ces groupes. La population de Képuszta du XI<sup>e</sup> siècle, dont les données biométriques ont déjà démontré l'hétérogénéité, se compose donc essentiellement de six groupes :

*a*) groupe dolicho-mésocrâne de taille sous-moyenne (méditerranéen) ;

*b*) groupe dolicho-mésocrâne de taille sur-moyenne ou haute (nordique, atlanto-méditerranéen?) ;

*c*) groupe à tendance mésocrâne, euryprosope, de taille sur-moyenne ou haute (cromagnoïde-A) ;

*d*) groupe à tendance brachycrâne, euryprosope, de taille sous-moyenne (cromagnoïde-B) ;

*e*) groupe brachycrâne planoccipital de taille sur-moyenne (dinarique) ;

*f*) groupe brachycrâne curvi-occipital de taille sous-moyenne (alpin).

Pour l'analyse typologique, nous nous sommes généralement basés sur les caractères résumés dans les tableaux 33 et 34 (voir l'appendice), mais en nous reportant parfois à la partie descriptive, plus détaillée. Considérant la population dans son ensemble, nous avons essayé de distinguer certains complexes de caractères, pour les comparer ensuite à des types raciaux généralement admis. Nous avons tenu compte chaque fois des différences sexuelles, qui rendaient le diagnostic racial souvent très difficile. Les composantes somatiques et les principaux caractères morphologiques de la population une fois connus, nous avons introduit le procédé des formules raciales (Typenformel), utilisé par v. Eickstedt<sup>11</sup> et Schwidetzky dans leurs études sur le vivant et dans les travaux craniologiques de ce dernier<sup>12</sup>. La méthode que nous suivons est cependant un peu différente. Nous indiquons, avec une exactitude de 20 et parfois de 10% les valeurs en pourcentages des éléments raciaux présents dans chaque individu, au moyen de chiffres attribués à chacun des types désignés par leurs lettres initiales. Ainsi, la formule  $m_6-a_4$  désignera par exemple, un sujet porteur pour 60% des caractères classiques de la race méditerranéenne, et pour 40% des traits caractérisant la race alpine. L'explication des signes se trouve jointe à l'analyse de nos groupes.

Le procédé ci-dessus décrit nous a paru présenter un double avantage : *a*) en fixant d'abord la proportion des éléments raciaux d'une manière bien plus précise que par des expressions telles que : »tendance méditerranéenne« et *b*) en réduisant, dans la mesure du possible, la part du subjectif dans l'interprétation. Ajoutons que ce dernier point de vue n'est pas toujours réalisable, plusieurs associations d'éléments pouvant aboutir à la même combinaison de caractères. Au cours de l'analyse, nous n'avons jamais cherché à distinguer plus de 3 composantes, car un semblant de rigueur dans l'analyse, effectuée par des procédés purement morphologiques, risquerait de donner du matériel une image plutôt arbitraire et inexacte. Dans les cas douteux ou en présence d'éléments dont les rapports taxinomiques étaient difficiles à préciser, nous avons préféré appliquer la lettre *x*. Les

<sup>11</sup> E. v. Eickstedt : Anlage und Durchführung von rassenkundlichen Gauuntersuchungen. Zeitschrift für Rassenkunde 2 (1935), pp. 1—32.

<sup>12</sup> I. Schwidetzky : Rassenkunde der Altslawen. Stuttgart, 1938.



## 10. Caractères moyens des groupes dans la population de Képuszta — Hommes

Chiffres d'après Martin	Mesures et indices	Méditerranéen		Cromagnoïde-B (est-baltique)		Cromagnoïde-A		Dinarique		Alpin		Nordique (Atlanto-méditerranéen?)	
		N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne
1.	Diamètre antéro-postérieur	22	182,3	16	181,3	17	187,2	12	178,7	6	180,2	6	191,3
8.	Diamètre transverse max. .	23	136,7	15	145,1	18	144,4	12	146,2	6	149,2	6	139,6
9.	Diamètre frontal min. ....	23	97,3	16	100,0	17	101,0	12	98,3	6	101,5	6	99,1
17.	Hauteur basion-bregma ...	22	133,4	13	135,4	17	138,2	12	138,7	5	134,5	5	137,4
38.	Capacité crânienne calculée	22	1370,2	13	1495,9	15	1528,5	12	1515,8	5	1539,0	12	1517,2
45.	Diamètre bizygomatique ..	21	129,3	13	133,5	17	137,0	9	138,3	6	136,4	5	132,4
47.	Hauteur faciale totale ....	20	116,6	12	111,6	16	115,3	10	117,2	5	118,6	5	123,8
48.	Hauteur faciale supérieure	21	68,9	13	66,8	14	69,1	9	71,1	6	71,3	6	72,3
72.	Angle facial total .....	17	87,9°	9	86,2°	10	85,8°	6	86,8°	4	88,5°	4	86,7°
8 : 1	Indice céphalique .....	22	74,9	15	79,9	17	77,4	12	81,8	6	82,7	6	73,0
17 : 1	Indice vertical de longueur	21	73,0	13	74,5	15	73,7	12	78,4	5	74,4	5	71,8
17 : 8	Indice vertical de largeur .	22	97,7	13	93,6	17	95,2	12	94,9	5	91,1	5	98,9
9 : 8	Indice fronto-pariétal transv.	23	71,1	15	68,8	16	70,2	12	67,3	6	68,0	6	71,0
47 : 45	Indice facial total .....	18	91,3	11	86,3	15	84,2	7	84,0	5	87,8	5	93,4
48 : 45	Indice facial supérieur ....	19	54,0	12	50,4	13	51,1	6	50,5	6	52,2	5	55,8
52 : 51	Indice orbitaire .....	22	85,3	14	77,7	15	81,3	12	83,5	6	86,1	6	89,3
54 : 55	Indice nasal .....	21	47,7	11	53,2	15	52,6	10	46,7	6	49,1	6	49,6
	Stature .....	21	163,1	16	161,4	16	169,0	12	168,5	6	162,7	5	169,6

formules raciales, établies pour chaque individu, sont exposées dans les tableaux 8 et 9.

En guise de contrôle de ce procédé, nous l'avons complété par l'étude comparée des caractères moyens de nos groupes, selon une méthode déjà utilisée dans les travaux de Hooton<sup>13</sup>, Angel<sup>14</sup> Guinzbourg<sup>15</sup> et d'autres auteurs. L'examen de l'amplitude de variation des caractères, joint à celui des moyennes, nous ont permis d'isoler les extrêmes et de modifier, en conséquence, les formules raciales apparemment inexactes. Ce procédé, combiné avec celui des formules raciales, dont il fournit un bon moyen de contrôle, peut, à notre avis, garantir à nos résultats une certaine fidélité. Ajoutons que le calcul des caractères moyens nous a pu encore servir lors de la définition de nos types.

Envisageons en ce qui suit les principaux caractères distinctifs de nos groupes somatiques dissociés par l'analyse, ceux-ci étant traités par ordre d'importance décroissante. Les données les concernant sont synthétisées dans les tableaux 10 à 13.

a) Type méditerranéen (m). Les sujets mas-

culins (fig. 1). susceptibles d'être rattachés à ce groupe se caractérisent par un crâne d'allongement moyen, très étroit, dolicho-mésocrâne, orthocrâne, métrio-acrocrâne. En norme verticale, les contours ovoïde et ellipsoïde sont les plus fréquents, on rencontre plus rarement des formes pentagonoïdes. La hauteur basio-bregmatique est moyenne, la glabellle est en général faiblement ou moyennement développée. Le front est large, haut et convexe. La capacité crânienne est moyenne (euencéphale).

La face et la face supérieure sont étroites et basses, tendant vers la moyenne, avec des pommettes peu saillantes. L'indice facial est leptoprosopé et mésène-leptène. Les orbites sont mésohypsiconques, de forme arrondie ou elliptique, le nez est plutôt étroit (lepto-mésorhinien), d'une saillie moyenne ou prononcée, à profil généralement rectiligne. La racine du nez est moyennement élevée ou haute. Le profil facial est orthognathe, le prognathisme alvéolaire apparaît moins souvent que ne le laissait supposer la moyenne de la population. Le crâne se distingue généralement par un effet de gracilité qui caractérise également les os

<sup>13</sup> E. A. Hooton : Indians of Pecos Pueblo. New Haven, 1930.

<sup>14</sup> J. L. Angel : A racial analysis of the ancient Greeks. American Journal of Physical Anthropology 2 (1944). pp. 329—376.

<sup>15</sup> В. В. Гинзбург : Антропологические материалы к проблеме происхождения населения хазарского каганата. Сборник музея антропологии и этнографии. Т. XIII pp. 309—416.



squelettiques. La stature, atteignant 163 cm l, est sous-moyenne.

Pour caractériser les crânes *féminins* appartenant à ce groupe (fig. 2), nous envisagerons surtout

ide cherchent également à s'imposer. La glabellle se montre généralement effacée ou peu apparente, tandis que le bombement du front devient, en revanche, plus accentué. La face est plus large que



Fig. 1. — Crâne masculin no 5354, sépulture 112. — Méditerranéen

les traits différentiels qui les séparent des crânes masculins. La forme du crâne en norme verticale est surtout ovoïde et ellipsoïde, comme chez les hommes, mais les contours pentagonoïde et sphéno-

chez les hommes (mésoprosopie) et le nez est franchement mésorhinien.

On voit que, par l'ensemble de ses caractères, ce groupe se rattache nettement au type méditerranéen.



néen ou *méditerranéen gracile*. Pour s'en convaincre entièrement, il suffit de constater sa ressemblance frappante avec le type «*méditerranéen classique*» qu'Angel<sup>16</sup> avait isolé par l'analyse morphologique sur des séries de crânes s'échelonnant du Néolithique

par un crâne d'allongement moyen, assez large, mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne. L'aspect en norme verticale est le plus souvent ovoïde ou ellipsoïde. La hauteur basio-bregmatique est moyenne, tendant à être haute, la glabellle est puissante, le



Fig. 2. — Crâne féminin no 5268, sép. 2. — Méditerranéen

en Grèce jusqu'à l'époque byzantine (de 3000 av. J.-Chr. jusqu'à 1300 apr. J.-Chr.).

b) Type *cromagnoïde-A* (cr *A*). Les sujets masculins (fig. 3) se rangeant dans ce groupe se distinguent

front large, haut et modérément fuyant. La capacité est volumineuse (aristencéphale).

Les moyennes des indices faciaux traduisent une face euryprosope et mésène, basse et large, la face supérieure tendant vers la hauteur moyenne, avec des pommettes dilatées et des fosses canines

<sup>16</sup> J. L. Angel : op. cit. pp. 343—346.



profondes, des orbites mésoconques, quadrangulaires, le nez large, fortement proéminent, à dos rectiligne ou convexe, la racine du nez moyenne-

La mandibule est de hauteur moyenne, large, caractérisée par un éversement fréquent des angles gonioniques, ce qui donne à la face une forme rectan-



Fig. 3. — Crâne masculin no 5825, sép. 295. — Cromagnoïde-A

ment élevée ou haute. Le profil facial est orthognathe, mais à la limite de la mésognathie. Le prognathisme alvéolaire s'observe sur 40% des sujets.

gulaire typique. Le crâne est à parois généralement épaisses, son relief est accentué. Les os squelettiques sont particulièrement robustes. La stature,



## 11. Répartition de quelques caractères morphologiques — Hommes

Caractères		Méditerranéen		Cromagnonide-B		Cromagnonide-A		Dinarique		Alpin		Nordique	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Norma verticalis	Ovoïdes .....	8	35	7	44	6	33	4	33	2	33	1	17
	Pentagonoïdes (eury-, dolicho-)	4	17	4	25	3	17	2	17	1	17	4	66
	Ellipsoïdes .....	8	35	1	6	7	39	2	17	—	—	1	17
	Sphénoïdes .....	2	9	2	12,5	2	11	1	8	—	—	—	—
	Sphéroïdes (et sphéro-sphénoïdes) .....	—	—	2	12,5	—	—	3	25	3	50	—	—
	Pentagono-ovoïdes .....	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total .....		23		16		18		12		6		6	
Glabelle	1. (Broca) .....	5	23	1	6	—	—	—	—	1	17	—	—
	2. ....	8	36	5	31	1	6	3	25	2	33	1	17
	3. ....	4	18	4	25	5	31	6	50	2	33	1	17
	3-4. ....	2	9	2	12,5	3	18	1	8	1	17	—	—
	4. ....	1	5	1	6	2	13	—	—	—	—	1	17
	4-5. ....	—	—	1	6	1	6	—	—	—	—	—	—
	5. ....	1	5	2	12,5	2	13	2	17	—	—	3	50
	5-6. ....	1	5	—	—	2	13	—	—	—	—	—	—
Total .....		22		16		16		12		6		6	
Prognathisme alvéolaire	Nul .....	18	78	12	75	11	61	9	75	5	83	4	67
	Moyen .....	3	13	2	12,5	5	18	1	9	—	—	2	33
	Fort .....	2	5	2	12,5	2	11	2	17	1	17	—	—
	Total .....	23		16		18		12		6		6	

qui atteint 169 cm, se place à la limite des tailles sur-moyennes et hautes.

Les sujets *féminins* (fig. 4.) envisagés comparativement avec les hommes, montrent relativement peu de différence dans les dimensions absolues, mais se différencient considérablement des crânes masculins par leurs dispositions morphologiques. Les traits «cromagnonides» si caractéristiques des hommes, n'apparaissent ici souvent qu'atténués. En norme verticale, les crânes sont généralement pentagonoïdes ou sphénoïdes. La glabelle présente un développement faible ou moyen. Pour ce qui concerne l'angle facial, sa valeur n'est pas utilisable à cause du trop petit nombre de cas envisagés. Le prognathisme alvéolaire apparaît avec la même fréquence que chez les hommes. Les orbites sont

hypsiconques, de forme généralement arrondie. Les faces rectangulaires sont plutôt rares.

Le type anthropologique réalisé par ces caractères rappelle cette forme dolichocrâne à face large, du Paléolithique supérieur, qui a reçu son nom du «vieillard de Cro-Magnon», mais dont le «grand sujet» de Menton paraît être un représentant plus typique. Il correspond, en somme, au type «proto-européen» de Bogdanov et de Debetz<sup>17</sup>, ou au «Groner Typ» de Hauschild<sup>18</sup>, le type nord-africain de Mechta<sup>19</sup> apparaissant comme une variété importante de ce type. Comme type racial, il a persisté jusqu'à nos jours et demeure connu sous le nom *dalique* ou *falique*. Il s'agit donc d'une forme très ancienne en Europe (et même au-delà), qui a joué un rôle important dans l'ethnogénèse des divers

<sup>17</sup> Г. Ф. Дебеч: Палеоантропология СССР. Москва—Ленинград, 1948 pp. 108—109.

<sup>18</sup> M. W. Hauschild: Die Göttinger Gräberschädel. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 21 (1919—1921) pp. 365—438.

<sup>19</sup> C. Arambourg — M. Boule — H. Vallois — R. Verneau: Les grottes paléolithiques des Beni-Segoual (Algé-

rie). Archives de l'Institut de Paléontologie humaine, Mémoire 13., Paris, 1934.

<sup>20</sup> M. W. Hauschild: Die menschlichen Skelettfunde des Gräberfeldes von Anderten bei Hannover. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 21 (1919—1921).

P. Kramp: Die bajuvarischen Reihengräberskelette vom Riegeranger in München-Giesing. Anthropologischer Anzeiger, 15 (1938) pp. 162—204.



peuples depuis le Paléolithique supérieur jusqu'à l'époque actuelle. Sa localisation à une région, ou son rattachement à un cycle culturel ou ethnique

ne semble donc pas possible. On peut le rencontrer chez les différentes tribus germaniques aussi bien que parmi les Slaves occidentaux<sup>21</sup>, orientaux<sup>22</sup>



Fig. 4. — Crâne féminin no 5847, sép. 334. — Cromagnon-A

<sup>21</sup> Т. А. Трофимова: Краниологические данные к этногенезу западных славян. Советская этнография. 1948. II. pp. 39—61.

<sup>22</sup> Т. А. Трофимова: Кривичи, вятичи и славянские племена Поднепровья до данным антропологии. Советская этнография. 1946. I. pp. 91—144.



et méridionaux<sup>23</sup>, et Perret <sup>24</sup> a pu démontrer sa présence dans la région de Hessen depuis le Néolithique jusqu'aux temps actuels. Nous ne sommes

pas encore en mesure d'apprécier son importance, à cause surtout de l'hésitation de nombreux auteurs à le séparer de la race nordique, malgré la discrimi-



Fig. 5. — Crâne masculin no 5818, sép. 284. — Cromagnoïde-B (Est-baltique)

<sup>23</sup> B. Škerlj : Staroslovenska okostja z Bleda. Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti, II., Ljubljana, 1950. pp. 69—103.

<sup>24</sup> G. Perret : Cro-Magnon-Typen vom Neolithikum bis heute. (Ein Beitrag zur Rassengeschichte Niederhessens.) Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 37 (1938) p. 401.



nationnette de ces deux types, établie par Hauschild<sup>25</sup> et Paudler<sup>26</sup> et les arguments péremptoirs de Saller<sup>27</sup> en faveur de cette distinction. On ne trouve presque nulle part mention de ce type dans la littérature, même hongroise, bien qu'on retrouve en Hongrie ses représentants dans les populations préhistoriques aussi bien que dans celles du moyen âge.

c) Type *cromagnoïde-B* (cr B). Bien que numériquement un peu supérieur au précédent, ce type nous a paru devoir être envisagé en fonction du type A, dont la parenté morphologique, plus manifeste, avec le type de Cro-Magnon, est un fait généralement reconnu en anthropologie.

Le type *cromagnoïde-B* se différencie essentiellement du type A par la valeur plus élevée de son indice céphalique se plaçant à la limite entre méso- et brachycrânie, une taille petite ou sous-moyenne et un nez faiblement proéminent, à dos rectiligne ou concave. Par ailleurs, il offre certains des caractères cromagnoïdes typiques (fig. 5.), comme l'aplatissement et la largeur de la face présentant une forme quadrangulaire et l'abaissement et la

forme rectangulaire des orbites. En le comparant de nouveau au type A, on découvre, chez les hommes, d'autres détails différentiels, plus nuancés : la face est un peu moins large, mais les orbites sont plus basses (chamaeconques!) et le nez plus élargi; l'abaissement considérable de la taille n'étant suivi que par une faible diminution de la capacité crânienne, on a l'impression d'une grandeur relative de la tête, confirmée par les dimensions absolues. Le contour ellipsoïde du crâne, si caractéristique du type A, est ici exceptionnel, la glabellle est moins puissante et le prognathisme alvéolaire est plus rare.

Les crânes *fémminins* (fig. 6.) se signalent par la largeur de leur face, notablement plus grande que celle des hommes (euryprosopie!) et l'extrême largeur du nez, à la limite de l'hyperchamaerhinie. Le profil facial est plus près de la mésognathie que chez les hommes, mais on ne trouve pas de prognathisme alvéolaire accentué.

Tous ces sujets paraissent bien s'identifier au type Est-baltique (Est-europoïde), dont les traits *cromagnoïdes* ont déjà été signalés par divers auteurs<sup>28</sup>.

#### 12. Caractères moyens des groupes dans la population de Képuszta — Femmes

Chiffres d'après Martin	Mesures et indices	Méditerranéen		Cromagnoïde-B (Est-baltique)		Cromagnoïde-A		Dinarique		Alpin		Nordique (Atlanto-méditerranéen?)	
		N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne	N	Moyenne
1.	Diamètre antéro-postérieur.	23	176,1	12	174,6	10	182,0	5	173,4	6	170,8	6	180,5
8.	Diamètre transverse max. .	23	132,4	11	139,4	9	143,7	5	141,2	6	139,3	6	134,1
9.	Diamètre frontal min. ....	21	92,3	12	96,1	10	98,5	5	95,0	5	93,8	4	95,0
17.	Hauteur basion-bregma ...	20	129,6	11	129,6	6	135,0	5	132,5	5	130,8	6	132,6
38.	Capacité crânienne calculée	18	1270,2	11	1339,1	6	1404,0	4	1387,7	5	1356,8	6	1339,8
45.	Diamètre bizygomatique ..	20	120,8	11	127,1	8	130,8	5	127,3	6	124,0	5	126,6
47.	Hauteur faciale totale ....	22	109,4	11	103,2	8	112,1	2	110,0	6	108,6	6	108,5
48.	Hauteur faciale supérieure	22	64,3	10	61,8	8	66,0	3	65,6	6	65,1	6	65,8
72.	Angle facial total .....	15	84,4°	9	85,9°	2	89,0°	2	89,0°	3	85,3°	6	85,6°
8 : 1	Indice céphalique .....	23	75,3	12	79,8	9	78,3	5	81,5	6	81,5	6	74,4
17 : 1	Indice vertical de longueur	20	74,3	11	74,3	6	75,1	5	76,5	5	76,2	6	73,4
17 : 8	Indice vertical de largeur .	20	98,0	11	93,3	6	95,5	5	93,8	5	93,2	6	98,1
9 : 8	Indice fronto-pariétal transv.	21	69,9	12	69,1	9	68,9	5	67,2	5	67,2	6	70,9
47 : 45	Indice facial total .....	19	88,7	10	81,3	6	83,8	2	88,0	6	87,8	5	86,5
48 : 45	Indice facial supérieur ....	19	53,5	9	49,2	6	50,1	3	52,4	6	52,6	5	53,5
52 : 51	Indice orbitaire .....	22	84,9	12	83,8	9	86,4	5	85,9	6	83,5	6	84,1
54 : 55	Indice nasal .....	21	49,7	11	57,4	6	53,7	3	47,6	5	52,7	6	52,8
	Stature .....	21	152,3	11	152,7	9	157,0	5	157,0	6	152,1	6	159,0

<sup>25</sup> M. W. Hauschild : Zur Anthropologie der Cro-Magnon-Rasse. Zeitschrift für Ethnologie, 55 (1923) pp. 54—59.

<sup>26</sup> F. Paudler : Die hellfarbigen Rassen. Heidelberg, 1924.

<sup>27</sup> K. Saller : Die Entstehung der »nordischen Rasse«.

Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte 83 (1927) pp. 411—590.

<sup>28</sup> I. Schwidetzky : op. cit., p. 54.

K. Gerhardt : Zur Frage Brachykephalie und Schädelform. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie 37 (1938) p. 401.



L'existence de ce type est aujourd'hui un fait reconnu par tous les anthropologistes. Ses traits ont été suffisamment définis, surtout dans l'excellent

Nous sommes beaucoup moins renseignés sur les caractères craniologiques de ce type, et l'absence d'une telle documentation fut justemen



Fig. 6. — Crâne féminin no 5305, sép. 51. — Cromagnoïde-B (Est-baltique)

mémoire de Hildén<sup>29</sup>, mais dont les observations concernent surtout les populations vivantes.

déplorée par Schwidetzky<sup>30</sup>. Cependant, à la lumière de la description accompagnée de dessins de

<sup>29</sup> K. Hildén : Zur Frage von der ostbaltischen Rasse. Acta Geographica, t. I, no 3, Helsinki, 1927.

<sup>30</sup> I. Schwidetzky : op. cit., p. 22.



Retzius<sup>31</sup>, du mémoire de Hilden, de la description de v. Eickstedt<sup>32</sup>, des résultats de l'analyse morphologique effectuée par Schwidetzky<sup>33</sup> et de la

belle synthèse des caractères de ce type, due à Gerhardt<sup>34</sup>, il paraît très net que c'est avec la race est-baltique que les sujets plus haut décrits



Fig. 7. — Crâne masculin no 5342, sép. 97. — Dinarique

<sup>31</sup> G. Retzius : *Finska Kranier*, Stockholm, 1878.

<sup>32</sup> E. v. Eickstedt : *Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit*. Stuttgart, 1934, pp. 363—370.

<sup>33</sup> I. Schwidetzky : *op. cit.*, pp. 21—22.

<sup>34</sup> K. Gerhardt : *op. cit.*, pp. 400—401.



présentent le maximum de ressemblance. Le problème de l'identité des deux types ne pourra être définitivement résolu qu'après des examens

métricrâne, offrant un contour généralement ovoïde ou pentagonoïde. La hauteur basio-bregmatique est moyenne ou élevée. La glabella pré-



Fig. 8. — Crâne masculin n° 5367, sép. 127. — Dinarique + Cromagnoïde-B

comparatifs effectués sur des matériaux plus étendus.

d) Type *dinarique* (d). Les sujets *masculins* (fig. 7.) de ce groupe se caractérisent par un crâne moyennement large, brachycrâne, hypsicrâne,

sente un développement moyen, le front est métriorimétope, élevé. La région occipitale est presque toujours aplatie (planoccipitale). La capacité du crâne est volumineuse (aristencéphale).



La face et la face supérieure sont moyennement hautes, larges, méso-euryprosope et mésène-leptène, avec des orbites méso-hypsiconques, arrondies, la racine du nez haute, étroite, le nez lepto-mésorhinien, fortement saillant, à dos rectiligne ou courbe. Le profil facial est généralement orthognathe, le prognathisme alvéolaire ne s'observe que sur le 25% des sujets. La mandibule est élevée. Le crâne se signale, dans l'ensemble, par ses grandes dimensions absolues ; les os squelettiques présentent une certaine robustesse. La taille, de 168 cm 5, est sur-moyenne.

Les femmes présentent des différences assez notables d'avec les hommes. On remarque, en effet, un décalage des caractères féminins dans le sens alpin, ce qui rend leur diagnostic plus difficile. Vu la petitesse de cette série, les moyennes obtenues ici ne constituent plus un caractère racial de même valeur que chez les hommes. Cette remarque concernant également certaines dispositions morphologiques, nous n'envisagerons ici que les différences les plus saillantes. La glabelle présente, chez les femmes, un développement faible, la face totale et

la face supérieure sont moins larges, les orbites plus franchement hypsiconques et le nez moins proéminent, mais un peu plus élargi que chez les hommes.

Ce complexe de caractères s'apparente nettement au type dinarique. Une comparaison, soit avec les brachycéphales planoccipitaux de l'âge du Bronze en Grande-Bretagne (Beaker Folk)<sup>35</sup>, soit avec les Slovènes du XIX<sup>e</sup> siècle peut confirmer cette constatation. Cependant, la brachycéphalie souvent moins nettement marquée et la largeur de la face nous font penser à un mélange du type dinarique avec d'autres éléments, cromagnoïdes surtout (fig. 8.). Nous reviendrons plus tard sur ce point.

e) Type *alpin* (a). Les sujets *masculins* (fig. 9.) compris dans ce groupe ont un crâne large, brachy-crâne, ortho-hypsicrâne, tapéino-métricrâne, le plus souvent sphénoïde ou ovoïde, de hauteur basio-bregmatique moyenne. La glabelle est peu saillante, le front est métrio-eurymétope, l'occiput est arrondi (curvi-occipital). La capacité crânienne est volumineuse (aristencéphale).

La face et la face supérieure sont de hauteur

### 13. Répartition de quelques caractères morphologiques — Femmes

Caractères		Méditerranéen		Cromagnoïde-B		Cromagnoïde-A		Dinarique		Alpin		Nordique	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Norma verticalis	Ovoïdes .....	6	26	4	33	2	20	—	—	1	17	2	33
	Pentagonoïdes (eury-, dolicho-)	7	31	4	33	4	40	2	40	2	33	1	17
	Ellipsoïdes .....	4	17	2	17	—	—	2	40	—	—	3	50
	Sphénoïdes .....	5	22	2	17	3	30	—	—	2	33	—	—
	Sphéroïdes (et sphéro-sphénoïdes) .....	—	—	—	—	—	—	1	20	1	17	—	—
	Pentagono-ovoïdes .....	1	4	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—
	Total .....	23		12		10		5		6		6	
Glabelle	1. (Broca) .....	15	65	6	50	6	60	1	20	5	83	3	50
	2. ....	5	22	3	25	2	20	3	60	1	17	3	50
	3. ....	3	13	2	17	1	10	1	20	—	—	—	—
	3—4. ....	—	—	1	8	1	10	—	—	—	—	—	—
	Total .....	23		12		10		5		6		6	
Prognathisme alvéolaire <sup>†</sup>	Nul .....	16	70	8	67	6	60	3	60	3	50	4	66
	Moyen .....	4	17	4	33	1	10	2	40	3	50	1	17
	Fort .....	3	13	—	—	3	30	—	—	—	—	1	17
	Total .....	23		12		10		5		6		6	

<sup>35</sup> Données de Davis et Thurman, in C. S. Coon : The Races of Europe, New-York, 1948, p. 660.

<sup>36</sup> Données de Weisbach et Morant, in J. L. Angel : op. cit., p. 351.



et de largeur moyennes, mésoprosope et mésène, avec des orbites hypsiconques et arrondies, la racine du nez moyennement haute, étroite, le nez mesorhinien, d'une saillie modérée, à dos rectiligne,

os squelettiques sont d'une robusticité moyenne. La taille, atteignant 162 cm 7, est sous-moyenne.

C'est donc surtout par ses dispositions morphologiques — nez modérément saillant, curvi-occipita-



Fig. 9. — Crâne masculin no 5418, sép. 198. — Alpin

souvent court. Le profil facial est ici le plus franchement orthognathe de tous nos types, le prognathisme alvéolaire est exceptionnel. La mandibule est de hauteur moyenne. Le crâne se caractérise par ses formes arrondies et son relief peu accentué, les

lie, traits primitifs infantiles en général — que ce type se distingue du type dinarique, mais on relève aussi certaines différences métriques, comme la face plus étroite, les orbites plus hautes et le nez plus élargi.



Les *femmes* présentent des différences assez considérables par leurs dimensions absolues. Quant aux indices, ils concordent assez bien avec ceux des hommes, sauf l'indice nasal qui traduit, cette fois encore, un nez plus large (chamaerhinien), et l'indice orbitaire qui a une moyenne plus faible (mésosconque). Cette dernière variation inattendue, est due principalement au hasard du petit nombre de cas et aussi, probablement, à un mélange racial différent de celui des hommes. Comme nous l'avons dit plus haut, la différence entre les femmes appartenant aux types dinarique et alpin est beaucoup plus faible que celle existant entre les représentants masculins de ces deux types.

En rapprochant l'ensemble de ces caractères des données métriques et descriptives publiées par Wettstein<sup>37</sup>, Frizzi<sup>38</sup>, Ried<sup>39</sup> et Reicher<sup>40</sup>, on ne peut manquer de constater ses nombreuses analogies avec le type alpin. Les chiffres donnés par Reicher coïncident particulièrement avec nos moyennes. La différence essentielle porte ici sur l'indice céphalique lui-même, moins nettement brachycrâne chez l'élément alpin de Képuszta. Or, cette différence s'explique par deux raisons. D'abord, les séries étudiées par les auteurs ci-dessus ont été soit contemporaines, soit datant de la fin du moyen-âge, et deuxièmement le type alpin isolé chez nous par l'analyse morphologique, correspond chez eux à des populations à élément alpin prédominant, mais contenant également des éléments dinariques. Si l'on compare, par contre, notre type alpin à celui isolé par Angel sur son matériel provenant de Grèce, on constate une concordance suffisante de l'indice céphalique chez les deux types, mais cette fois, les dimensions absolues de l'autre série se montrent sensiblement plus petites.

f) Type *nordique* (*n*), (atlanto-méditerranéen?). Les principaux caractères distinctifs des *hommes* (fig. 10.) appartenant à ce groupe sont les suivants : crâne étroit, dolichocrâne, orthocrâne, métrio-acrocrâne, à contour le plus souvent pentagonoïde. Hauteur basio-bregmatique moyenne. Front eury-métopé, vertical ou légèrement fuyant, glabellé souvent puissamment marquée. Capacité crânienne volumineuse.

Face haute, la plus haute de tous nos types, face supérieure de hauteur moyenne, étroite, leptoprosopée et mésène-leptène. Orbites hypsiconques, racine du nez élevée, nez mésorhinien, proéminent, à dos rectiligne ou légèrement courbe. Pas de prognathisme alvéolaire accentué. Taille atteignant 169 cm 6, donc à la limite des tailles sur-moyennes et hautes.

La différence sexuelle portant sur les caractères métriques est ici la plus prononcée de tous les types. On doit d'abord signaler, chez les *femmes* (fig. 11.), la largeur nettement plus grande de la face (mésoprosopée) et l'abaissement des orbites. Ce dernier phénomène, observé déjà chez le type alpin, doit se ramener probablement aux mêmes causes. D'autres traits distinctifs à relever sont : le nez plus large (chamaerhinien), le profil facial à la limite de la mésognathie et le contour du crâne généralement ellipsoïde ou ovoïde.

Ce complexe de caractères semble le mieux correspondre au type nordique. Il montre une notable ressemblance avec le groupe nordique, ou plutôt à prédominance d'éléments nordiques, isolé par Schwidetzky<sup>42</sup>. Il faut dire cependant, qu'il s'en écarte par certains détails, morphologiques surtout. Ces différences, qui se traduisent surtout par la convexité du front et le relief souvent moins accentué du crâne, pourraient bien être le témoignage de la présence du type atlanto-méditerranéen de haute taille. Malheureusement, aucune comparaison approfondie sur le crâne n'ayant encore été faite entre les deux types, il est impossible de se prononcer ici d'une façon catégorique.

g) *Éléments secondaires*. — Le complexe racial de la population de Képuszta se complique encore par la présence de certains éléments secondaires. Ainsi on observe, chez les femmes surtout, l'apparition nette d'un élément très gracile, de petite stature, à mandibule basse et face large, (sép. n<sup>os</sup> 208, 218), qui fait pressentir une influence *laponnoïde* (*l*), (fig. 12.). Quelques sujets, celui surtout de la sépulture no 221, présentaient les traits caractéristiques du type néolithique de Silésie et de Bohême, décrit par Reche<sup>43</sup> comme son *type I*. (culture de la céramique rubanée). Le sujet masculin de la sépul-

<sup>37</sup> E. Wettstein : Zur Anthropologie und Ethnologie des Kreises Disentis. Zürich, 1902.

<sup>38</sup> E. Frizzi : Ein Beitrag zur Anthropologie des »Homo alpinus tirolensis«. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. 39, pp. 1—65.

<sup>39</sup> A. Ried : Beiträge zur Kraniologie der Bewohner der Vorberge der bayrischen Alpen. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, Bd. 18 (1911).

<sup>40</sup> M. Reicher : Untersuchungen über die Schädelform des alpenländischen und mongolischen Brachykephalen. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 15 (1913) pp. 421—562.

<sup>41</sup> J. L. Angel : op. cit., 345—347.

<sup>42</sup> I. Schwidetzky : op. cit., p. 29.

<sup>43</sup> O. Reche : Zur Anthropologie der jüngeren Steinzeit in Schlesien und Böhmen. Archiv für Anthropologie 7 (1908) pp. 220—237.



ture 123. (fig. 13.) offrait une forme cromagnoïde spéciale, où l'on a pu déceler la présence d'un élément mongoloïde et d'autres, non déterminés.

Pour compléter la liste des caractères descriptifs de nos types, notons encore la différence que ceux-ci présentent du point de vue de la durée



Fig. 10. — Crâne masculin n° 5406, sép. 180. — Nordique

Une composante *mongoloïde* (*mo*) enfin (fig. 14.), incontestablement présente, paraît tout à fait négligeable. Cet élément n'ayant jamais été dominant, ne se prête pas à une analyse plus détaillée.

moyenne de la vie<sup>44</sup>. Les chiffres basés sur les seuls individus succombés après 20 ans, ont été les plus

<sup>44</sup> J. Nemeskéri — Gy. Acsádi : op. cit., p. 144.



faibles, comme on pouvait s'y attendre, pour les Méditerranéens (35,06). Les plus fortes valeurs étaient réservées aux types dinarique et est-baltique

nous avons le choix entre deux procédés. Nous les envisagerons successivement.

Rappelons d'abord que l'examen a pu générale-



Fig. II. — Crâne féminin n° 5381, sép. 147. — Nordique

(40,80 et 40,14), les autres groupes occupant une place intermédiaire.

\*

Pour tenter une analyse des proportions dans lesquelles chaque élément racial est représenté,

ment démontrer, sur les mêmes crânes, l'influence de deux et même parfois de trois types (fait qui ressort également des tableaux 8 et 9). Or, une simplification consiste à ne tenir compte que du type dominant, dont la participation à



l'ensemble des caractères descriptifs et métriques de l'individu atteint ou dépasse le 50%. La répartition des types ainsi comprise est représentée par le tableau 14. Il en ressort que la population de Kér-

également très commun, apparaît sous forme de deux variétés assez distinctes. Celles-ci, prises séparément, restent au-dessous de 20%, mais dépassent ensemble la proportion de l'élément

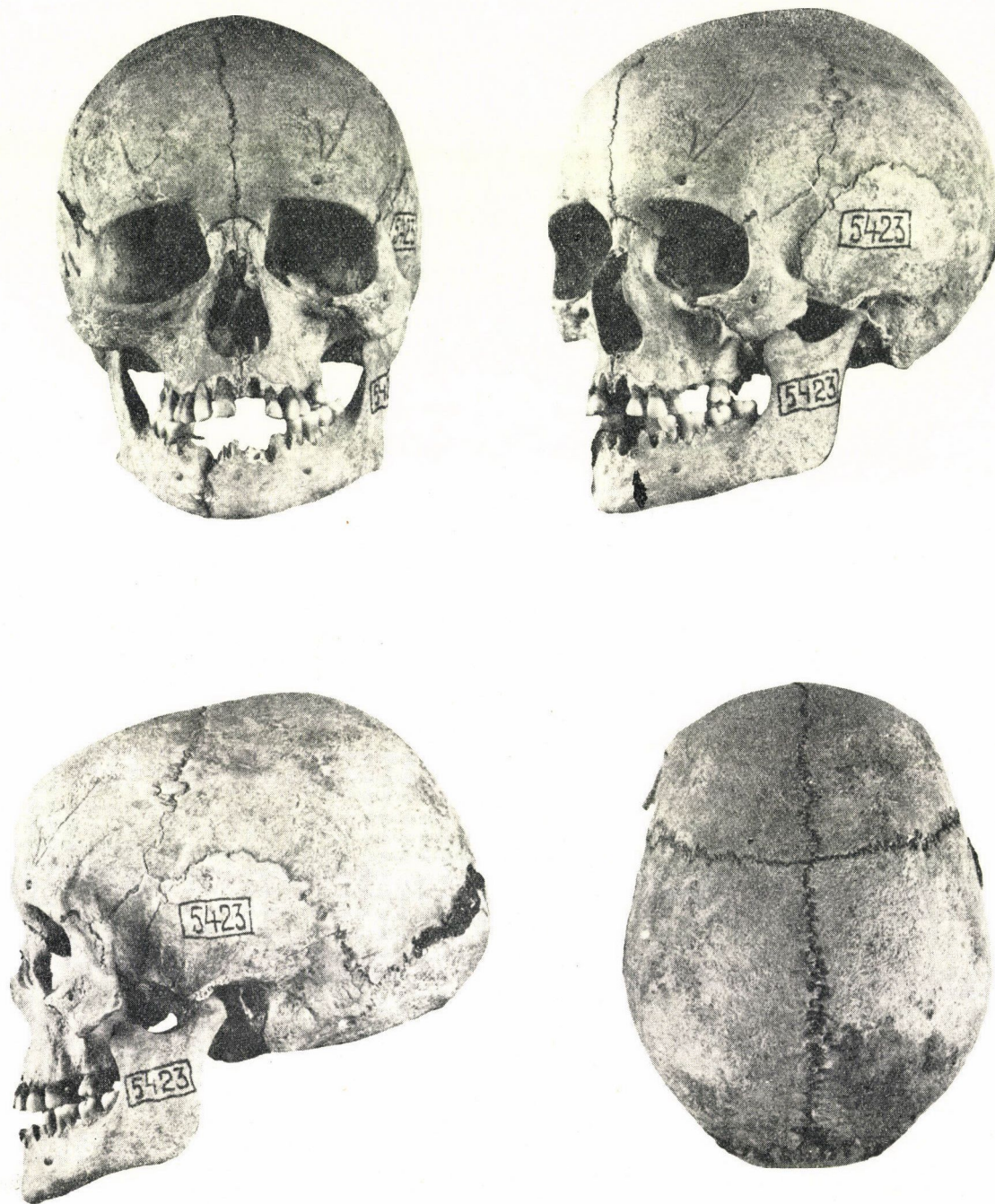


Fig. 12. — Crâne féminin no 5423, sép. 208. — Laponnoïde + méditerranéen

puszta du XI<sup>e</sup> siècle se caractérise par la *prédominance relative d'un type méditerranéen* de petite stature. Plus fréquent chez les hommes, ce type constitue près d'un tiers de la population, si on prend les deux sexes réunis. *L'élément cromagnoïde,*

méditerranéen prédominant. Le *type A* (dalique, protoeuropéen) est plus souvent présent chez les hommes, tandis que le *type B* (est-baltique, est-européide de v. Eickstedt) se maintient dans des proportions à peu près parallèles dans les deux



sexes. Le type méditerranéen et les deux variétés cromagnoïdes doivent donc être considérés comme les principales composantes raciales de la popula-

l'élément dinarique est en proportion double de celle observée dans la série féminine. Quant à l'élément nordique (atlanto-méditerranéen?),



Fig. 13. — Crâne masculin no 5363, sép. 123. — Cromagnoïde-A + autres

tion de Képuszta. L'élément brachycrâne représenté par les types dinarique et alpin, est déjà plus rare. Remarquons ici que, chez les hommes,

il se montre également peu important. Les éléments secondaires mentionnés ci-dessus sont enfin exceptionnels et ne participent à la formation de la



population que pour une part tout à fait minime.

L'introduction du procédé des formules racia-

exprimées en pourcentages des éléments raciaux observés dans chaque individu, pour les additionner ensuite, indépendamment des sujets examinés.



Fig. 14. — Crâne féminin n° 5832, sép. 307. — Alpin + mongoloïde

les nous permet d'établir la répartition des types par une voie différente, que nous appellerons leur *répartition analytique*. Ce procédé relève les valeurs

On peut dégager de cette façon certains éléments qui, autrement, seraient restés »recouverts« pas l'élément racial dominant dans l'individu. Par en



14. Répartition des types raciaux

Types raciaux	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Méditerranéen . . . . .	23	28,1	23	35,4	46	31,3
Cromagnoïde-B (est-baltique) . . . . .	16	19,5	12	18,5	28	19,0
Cromagnoïde-A . . . . .	18	22,0	10	15,4	28	19,0
Dinarique . . . . .	12	14,6	5	7,7	17	11,6
Alpin . . . . .	6	7,3	6	9,2	12	8,2
Nordique (atlanto- méditerranéen?) . . .	6	7,3	6	9,2	12	8,2
Autres et indéterminés	1	1,2	3	4,6	4	2,7
Total . . . . .	82		65		147	

côté, ce procédé pourrait donc avoir son importance du point de vue génétique. N'oublions pas cependant qu'une formule raciale ne pouvant se comparer, pour l'exactitude, à une formule chimique, les résultats obtenus doivent être utilisés en conséquence. Les deux procédés offrent, en définitive, des images analogues de la population, mais qui diffèrent cependant par les détails. Des examens ultérieurs diront lequel des deux procédés convient mieux pour la connaissance anthropologique d'une population et sa comparaison avec d'autres séries.

Les résultats obtenus par le second procédé sont résumés dans le tableau 15. On y constate d'abord la diminution des pourcentages de presque tous les types fondamentaux, au bénéfice des éléments secondaires, ce qui peut se comprendre sans difficulté. Le procédé analytique constate toujours la *prédominance du type méditerranéen* et

15. Répartition analytique des types raciaux

Éléments raciaux	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Méditerranéen . . . . .	18,9	23,0	22,8	35,1	41,7	28,4
Cromagnoïde-B (est-baltique) . . . . .	17,0	20,7	9,9	15,2	26,9	18,3
Cromagnoïde-A . . . . .	16,1	20,1	0,5	10,0	23,0	15,6
Dinarique . . . . .	13,1	16,0	5,7	8,8	18,8	12,8
Alpin . . . . .	6,4	7,8	7,5	11,5	13,9	9,4
Nordique (atlanto- méditerranéen?) . . .	6,3	7,7	6,2	9,6	12,5	8,5
Autres :						
laponoïde . . . . .	0,4	0,5	2,5	3,8	2,9	2,0
mongoloïde . . . . .	1,6	2,0	1,9	2,9	3,5	2,4
indéterminés . . . . .	1,8	2,2	2,0	3,1	3,8	2,6
Total . . . . .	82		65		147	

montre le type *cromagnoïde-B* numériquement supérieur au type *A*. On constate de grandes variations de proportion suivant les sexes, en ce qui concerne surtout le type *cromagnoïde-A* et le type *dinarique*. La détermination des proportions des éléments secondaires a pu se faire, par ce procédé, d'une façon naturellement plus exacte. Les éléments indéterminés ne forment qu'un pourcentage minime, qui est dû à certains facteurs d'incertitude dans l'analyse. En comparation avec les résultats obtenus par l'autre procédé, la proportion du type *cromagnoïde-A* montre ici la diminution la plus sensible, compensée en partie par une légère augmentation du contingent d'éléments *dinariques*.

Ses applications peuvent le mieux démontrer, à notre avis, la valeur pratique du procédé des formules raciales. Dans la suite, nous l'utiliserons encore pour l'examen de l'association des éléments, envisagée sous deux aspects. Nous chercherons d'abord à établir les proportions, dans chaque groupe, des composants raciaux associés à l'élément dominant, complétant ainsi, en quelque sorte, les données résumées dans le tableau 14. Les résultats, exprimés en pourcentages et classés selon les sexes, sont exposés dans les tableaux 16 et 17.

D'après la comparaison de ces données, on trouve que dans la série *masculine* (tableau 16.), le type méditerranéen présente la plus grande homogénéité, tandis que l'alpin est le plus hétérogène. Sous ce rapport, les types ne présentent toutefois qu'une différence assez minime. Le type méditerranéen contient un assez fort pourcentage d'éléments *cromagnoïdes-B*, tandis que les deux variantes *cromagnoïdes* s'associent surtout à l'élément *dinarique*. Le type *dinarique* se lie de préférence avec des éléments *cromagnoïdes* et un peu moins avec des alpins, tandis que le type alpin montre en revanche une affinité avec l'élément *dinarique* et, moins souvent, avec le *cromagnoïde-B*. On décèle enfin un certain pourcentage d'éléments *cromagnoïdes-A* chez le type *nordique*. La situation est assez analogue chez les *femmes* (tableau 17.), avec une seule différence marquée pour le type *dinarique*, qui se combine ici le plus souvent avec des éléments alpins. Le type méditerranéen continue à rester le plus homogène, mais c'est ici le type *cromagnoïde-A* qui présente la dispersion la plus étendue. Le rôle de l'élément *laponoïde* n'a pu être apprécié, à cause de la valeur bien trop faible de son pourcentage.

Un second examen des modes de combinaison de ces éléments nous conduit au problème de savoir comment les éléments raciaux se répartissent entre nos



## 16. Répartition des éléments raciaux à l'intérieur des groupes — Hommes

Groupe \ Élém. racial	m	crB	crA	d	a	n	l	mo	x
m(23)	77,7	10,4	1,7	1,7	—	3,5	—	3,4	1,6
crB(16)	5,0	76,3	2,5	10,0	3,8	—	1,2	—	1,2
crA(18+1)*	1,1	4,2	67,4	10,0	7,9	3,1	—	2,6	3,7
d(12)	—	3,3	13,4	63,3	10,0	5,0	—	3,3	1,7
a(6)	—	10,0	—	20,0	61,7	5,0	3,3	—	—
n(6)	—	6,6	15,0	6,7	—	66,7	—	—	5,0

\*Le crâne de la sép. N° 123, adjoint à ce groupe, montre surtout la présence de l'élément correspondant, mais la proportion de laquelle reste au-dessous de 50%.

## 17. Répartition des éléments raciaux à l'intérieur des groupes — Femmes

Groupe \ Élém. racial	m	crB	crA	d	a	n	l	mo	x
m(23+1)*	81,6	3,3	—	—	5,8	2,5	3,8	1,7	1,3
crB(12)	10,0	69,2	—	8,3	1,7	—	3,3	2,5	5,0
crA(10)	4,0	2,0	65,0	7,0	10,0	4,0	—	3,0	5,0
d(5)	8,0	—	—	66,0	18,0	—	4,0	4,0	—
a(6)	8,3	3,3	—	6,7	66,7	6,7	—	8,3	—
n(6)	—	6,7	—	5,0	—	80,0	—	3,3	5,0
l(2)	35,0	—	—	—	—	—	50,0	—	15,0

\*Pour le crâne de la sép. N° 241, ajouté à ce groupe, voir la note du tableau ci-dessus.

*types dissociés.* Dans les tableaux 18 et 19 on trouvera indiqués, pour l'élément méditerranéen par ex., les pourcentages que cet élément présente soit dans le groupe homologue où il est prédominant, soit dans le restant des groupes dissociés. D'après les données de ces tableaux, on constate que le type méditerranéen est, chez les *hommes* (tableau 18.), le moins hétérogène, s'opposant au type alpin, dont la dispersion se montre, ici la plus étendue.

Nos types présentent d'ailleurs, sous ce rapport, des différences assez notables. L'élément méditerranéen apparaît, en dehors bien entendu du type

## 18. Répartition des éléments raciaux entre les groupes dissociés — Hommes

Groupe \ Élém. racial	m(25)	crB(17)	crA(18+1)	d(12)	a(7)	n(6)
m	94,7	4,3	1,0	—	—	—
cr B	14,3	72,6	4,7	2,4	3,6	2,4
cr A	2,5	2,5	79,5	9,9	—	5,6
d	3,0	12,2	14,5	58,0	9,2	3,1
a	—	8,6	21,4	17,2	52,8	—
n	12,7	—	9,5	9,5	4,8	63,5
l	—	50,0	—	—	50,0	—
mo	43,8	—	31,2	25,0	—	—
x	22,2	11,1	38,9	11,1	—	16,7

## 19. Répartition des éléments raciaux entre les groupes dissociés — Femmes

Groupe \ Élém. racial	m(23+1)	crB(12)	crA(10)	d(5)	a(6)	n(6)	l(2)
m	87,8	5,3	1,8	1,8	2,2	—	3,1
cr B	8,1	83,9	2,0	—	2,0	4,0	—
cr A	—	—	100,0	—	—	—	—
d	—	17,5	12,3	57,9	7,0	5,3	—
a	18,7	2,7	13,3	12,0	53,3	—	—
n	9,7	—	6,4	—	6,4	77,5	—
l	36,0	16,0	—	8,0	—	—	40,0
mo	21,1	15,8	15,8	10,5	26,3	10,5	—
x	15,0	30,0	25,0	—	—	15,0	15,0



méditerranéen où il est prédominant, dans le type cromagnoïde-B et réciproquement, le type cromagnoïde-B est présent surtout dans le type méditerranéen. On rencontre une forte proportion d'éléments cromagnoïdes-A dans le type dinarique et un pourcentage assez grand d'éléments dinariques dans les deux variétés cromagnoïdes. L'élément alpin apparaît de préférence dans les types dinarique et cromagnoïdes, et l'élément nordique dans le type méditerranéen. La répartition se présente un peu

mongoloïdes chez les hommes. Dans la série féminine, ce dernier élément paraît lié au type alpin, malgré sa dispersion étendue.

L'utilisation simultanée des deux procédés ci-dessus peut donner une idée relativement précise des divers modes de combinaison des éléments raciaux et déceler la présence, au-delà des types, de certaines unités somatiques témoignant de relations génétiques probables. En réunissant les deux sexes, nous avons pu nettement constater des affi-

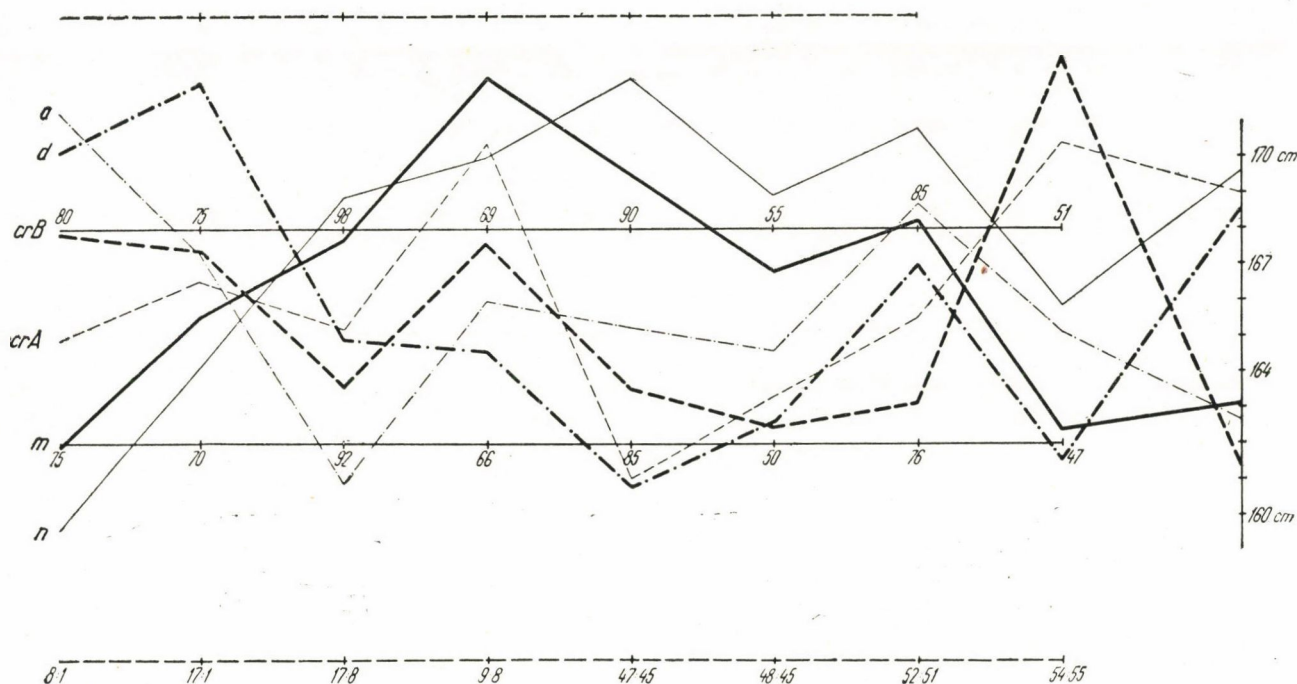


Fig. 15. Diagramme comparatif de diagnostic racial—Hommes

différemment chez les femmes (tableau 19.). On peut s'étonner d'abord de ce que l'élément cromagnoïde-A ne montre ici aucune dispersion. Ce phénomène doit en partie s'expliquer par l'aspect peu typique de cet élément chez les femmes, ce qui rend évidemment sa diagnose plus difficile, surtout quand cet élément n'est pas prédominant. Après l'élément cromagnoïde-A, c'est encore l'élément méditerranéen qui se montre le plus homogène de la série, tandis que l'élément alpin présente la plus grande hétérogénéité. La répartition est assez semblable à celle observée dans la série masculine, sauf en ce qui concerne l'élément alpin, que l'on voit apparaître surtout dans le type méditerranéen. Quant à la répartition des éléments secondaires, celle-ci nous fournit des résultats moins sûrs, à cause de la faiblesse des pourcentages. Dans le type méditerranéen on découvre la présence d'éléments laponoïdes chez les femmes et d'éléments

nités entre les types suivants : méditerranéen — cromagnoïde-B, dinarique — cromagnoïde-A et B, alpin — dinarique et enfin, pour les femmes surtout : méditerranéen — alpin.

Un contrôle de l'analyse morphologique paraît indispensable afin de garantir à nos résultats le maximum d'objectivité. Or, un moyen pour effectuer ce contrôle consiste, nous l'avons dit, dans l'étude comparée des caractères métriques moyens de nos types dissociés par l'analyse. Pour voir qu'il peut exister sous ce rapport des différences vraiment significatives, il suffit de se reporter à notre diagramme (fig. 15.), qui permet une comparaison facile des valeurs masculines de huit indices et de la stature chez les différents types. Sur ce diagramme, les indices sont désignés par les chiffres correspondants de Martin. La bande du milieu délimitée par des lignes en traits continus comporte les catégories moyennes des indices (mésocranie, ortho-



crânie, mésoprosopie, etc. ... ), la courbe de chaque type étant tracée en traits différents. Les types très voisins ne sont séparés que par l'épaisseur de la droite. Ce diagramme peut également servir à illustrer les différences présentées par nos types au point de vue de la dispersion des moyennes.

types moyens, au lieu de types extrêmes exagérant leurs caractères. Notons toutefois que ce point de vue n'a pas toujours pu être observé, en raison de la fragmentation de certains crânes, la conservation bonne ou excellente ayant été la condition primordiale.

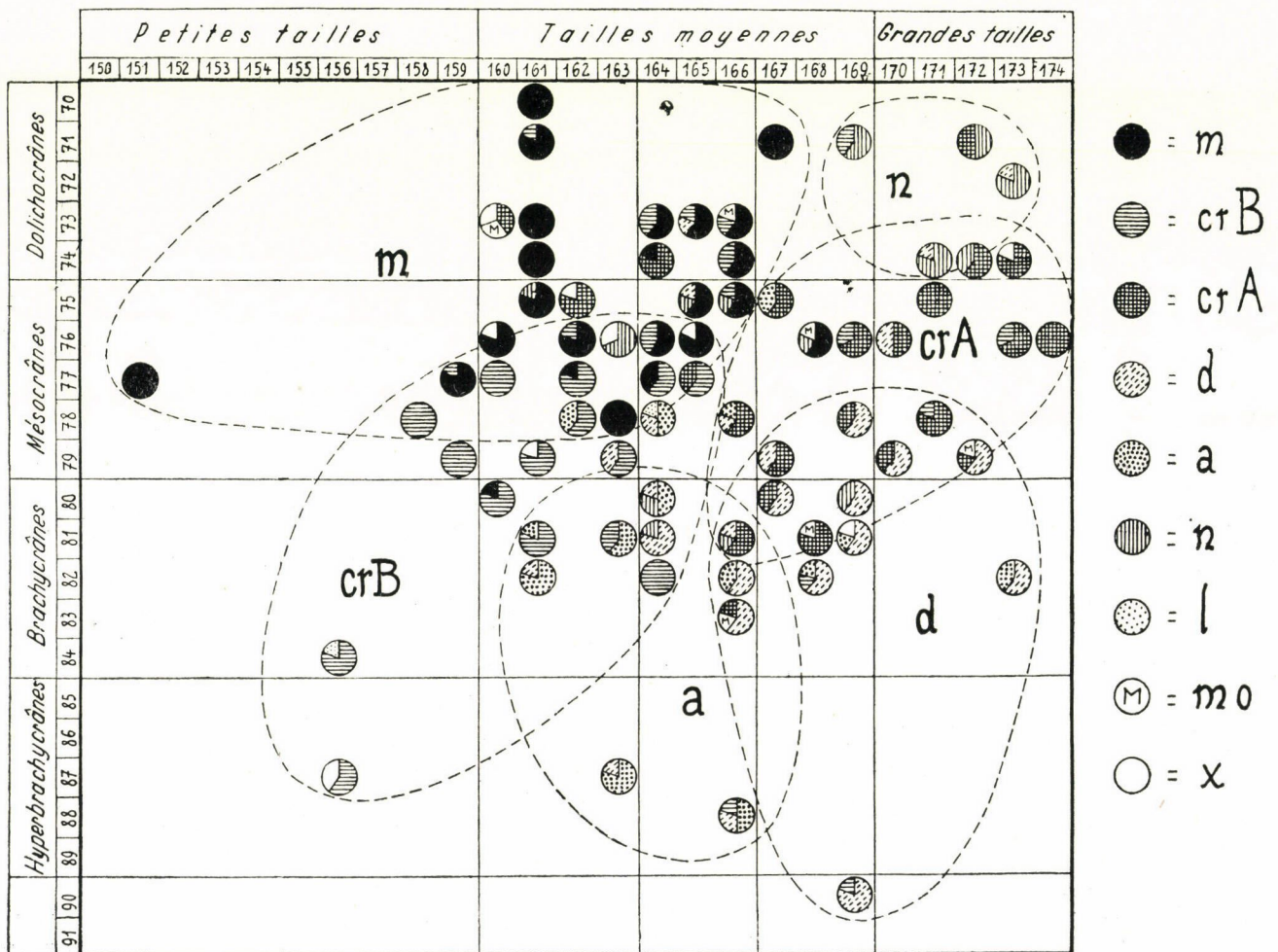


Fig. 16. Tableau de corrélation combiné avec les formules raciales—Hommes

Une certaine confirmation des résultats de l'analyse peut nous être donnée par la *documentation photographique*. Par ce moyen, très simple, un auteur peut très nettement illustrer ce qu'il entend sous tel ou tel type. C'est pourquoi on ne peut que regretter l'absence de photographies dans certains travaux, purement biométriques surtout. Pour ce qui concerne la présente étude, nous avons donné les photographies des crânes représentatifs de tous nos types, et souvent des deux sexes, pour démontrer les différences sexuelles. Quelques types composites figurent également parmi nos photographies. Généralement, quand nous avions le choix, nous avons préféré prendre des

Nous avons tenté enfin d'appuyer nos résultats par l'examen de la *corrélation* entre l'indice céphalique et la stature (fig. 16.), établie pour la série masculine. Dans les cercles figurant sur notre tableau nous avons chaque fois inscrit la formule raciale correspondant à l'individu. Sur ce graphique, on constate un groupement plus ou moins net des valeurs, avec seulement quelques cas aberrants.

La présence de ceux-ci peut s'expliquer si l'on considère, qu'au lieu des deux caractères examinés ici, la discrimination de nos types fut basée sur l'ensemble des caractères importants au point de vue de l'analyse.



## PROBLÈMES ETHNOGÉNÉTIQUES

Nos recherches, bien que limitées à l'analyse typologique de notre matériel, ne peuvent cependant manquer de poser certains problèmes, d'ordre ethnogénétique surtout. Le point de vue ethnogénétique, intéressé par le *problème de l'origine et de la formation des divers peuples ou groupes ethniques*, „... se propose d'étudier les ressemblances et dissemblances, l'homogénéité ou l'hétérogénéité des groupes ethniques, envisagés d'après leur type physique“<sup>45</sup>. Or, au même titre que l'histoire et l'ethnologie, l'anthropologie peut fournir, dans ce domaine, une contribution très importante. Chaque discipline essayant de donner réponse à des groupes de problèmes différents, seule une synthèse de ces résultats partiels pourra prétendre éclairer les processus ethnogénétiques d'une façon complète. S'il veut être réellement efficace, l'examen anthropologique doit considérer le matériel dans ses rapports multiples et se préoccuper non seulement de la localisation géographique, de la situation chronologique précise et de l'appartenance ethnique, mais aussi du degré de développement et de la structure de la société.

L'examen archéologique a constaté que la plupart des objets recueillis au cimetière de Képuszta, du XI<sup>e</sup> siècle, étaient du type commun chez les Slaves. Par un autre côté, la présence de groupes ethniques slaves dans la région de Képuszta (Nord du Dépt de Somogy) fut signalée pour cette époque par Kniezsa<sup>47</sup>, dont les recherches linguistiques donnent une bonne idée de la distribution régionale des groupes ethniques dans le bassin des Karpathes, au XI<sup>e</sup> siècle. La population de Képuszta devait donc être formée par la réunion d'éléments venus d'endroits divers et établis dans le même village. Cette constatation se trouve confirmée par l'hétérogénéité de notre série, mise en évidence par l'examen biométrique et par le grand nombre de groupes dissociés par l'analyse.

Le témoignage du mobilier n'a pas permis de découvrir dans ce cimetière des couches sociales ou ethniques, malgré un plan du cimetière et un inventaire funéraire soigneusement établis. C'est seulement du point de vue chronologique que l'on

peut tenter une division en deux parties inégales : le cimetière s'étant étendu à partir de son extrémité sud-ouest, pour progresser ensuite en forme d'éventail en direction nord-sud, probablement.

On voit, par ce qui précède, que la *dissociation de groupes ethniques* ou même régionaux dans notre cimetière *se montre presque impossible*. Une difficulté venant s'ajouter à celle qui a été déjà mentionnée, consiste dans l'absence de documents interdisant toute comparaison régionale, les nombreuses séries provenant de fouilles de cimetières transdanubiens des X<sup>e</sup>—XI<sup>e</sup> siècles n'ayant encore donné lieu à aucune publication. Cette lacune sera comblée par l'étude en préparation de Nemeskéri qui, en publiant les documents de six cimetières transdanubiens des X<sup>e</sup>—XI<sup>e</sup> siècles, tentera en même temps une comparaison avec notre série. En nous basant sur le peu de matériel disponible, nous pouvons cependant essayer de tirer quelques déductions relatives aux processus ethnogénétiques qui s'étaient déroulés, en Europe et en Hongrie surtout, pendant la période de passage du premier au second millénaire.

La composition anthropologique du peuple hongrois au X<sup>e</sup> siècle nous est assez bien connue, grâce à plusieurs études réalisées sur les Hongrois conquérants. Il suffira d'en rappeler ici quelques-unes, de caractère plus général<sup>48</sup>. Ces études, récentes surtout, nous montrent le peuple hongrois composé essentiellement d'*éléments brachycrânes* (turanoïdes, arménoïdes et un type rappelant le dinarique) propres aux Turcs et d'un type *mésocrâne-mongoloïde* (européido-sibérien, ouralien, ougrien), se rattachant aux Ougriens. Or, l'élément brachycrâne est bien présent dans la population de Képuszta, mais on ne l'y trouve guère représenté par les types ci-dessus, dont elle paraît ne contenir d'ailleurs que le seul élément mongoloïde. Encore est-il possible que ces caractères mongoloïdes soient dus à la survivance d'éléments avars.

Quant aux éléments *méditerranéens et cromagnoïdes*, qui forment la majorité de la population de Képuszta, ils se retrouvent bien chez les Hongrois, mais sans jamais arriver au rang de composantes

<sup>45</sup> Г. Ф. Дебеч — М. Г. Левин — Т. А. Трофимова: Антропологический материал как источник изучения вопросов этногенеза. Советская Этнография 1952 1. p. 22.

<sup>46</sup> B. Szőke: op. cit., p. 299.

<sup>47</sup> J. Kniezsa: Magyarország népei a XI. században. Szt. István Emlékkönyv, Budapest, 1938. p. 430.

<sup>48</sup> L. Bartucz: Die Geschichte der Rassen in Ungarn und das Werden des heutigen ungarischen Volkskörpers. Ungarische Jahrbücher 19. (1939) pp. 281—320. — J. Nemeskéri: Anthropologie des conquérants hongrois. Revue d'histoire comparée. 1947, pp. 174—180. — P. Lipták: Anthropologische Beiträge zum Problem der Ethnogenesis der Altungarn. Acta Arch. Hung. 1. (1951) pp. 231—249.



essentielles. Ils doivent donc représenter *l'élément autochtone du pays*. Il serait très intéressant de savoir jusqu'où ces éléments peuvent être suivis en remontant les divers âges archéologiques ; l'absence de matériaux ne nous permet malheureusement pas de donner réponse à ce problème.

La composition anthropologique des Slaves du X<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle offre une vraie mosaïque, que l'on considère les différents groupes ethniques ou les populations examinés par les auteurs. Pour s'en convaincre, il suffit de consulter les travaux de Frankenberger<sup>49</sup>, Schwidetzky<sup>50</sup>, Trofimova<sup>51</sup>, Debetz<sup>52</sup>, Rosiński<sup>53</sup>, Škerlj<sup>54</sup> et Ivaniček<sup>55</sup>. Quant à la répartition des caractères et des types, il serait difficile d'y découvrir une régularité quelconque. Un seul phénomène se manifeste ici nettement, comme d'ailleurs chez tous les peuples européens, c'est l'augmentation du pourcentage d'éléments méditerranéens, en passant du Nord vers le Sud. On peut dire que les différents groupes ethniques slaves du X<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle se caractérisent généralement par une *dominance de la dolichocrânie* formée d'éléments nordiques, cromagnoïdes et méditerranéens. On trouve cependant une assez forte minorité de brachycrânes, qui semblent représentés dans la zone nord de l'extension slave du X<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle par des éléments surtout est-baltiques, dans la zone sud par des éléments dinariques et dans la zone centrale par des Alpes.

Le mérite revient à Schwidetzky d'avoir démontré, dans la composition anthropologique des anciens Slaves, la présence du *type est-baltique* et celle, moins marquée, des types que nous venons d'énumérer. Il est d'autant plus singulier que l'importance de l'élément cromagnoïde n'ait pas été remarquée par cet auteur. Cette omission, due probablement à l'absence fréquente des os squelettiques dans les séries qu'il a examinées, nous laisse penser que *le type est-baltique isolé par Schwidetzky englobe aussi les éléments cromagnoïdes dolichocrânes*. Ceci expliquerait du reste son caractère dolichoïde, que l'auteur lui-même déclare contraire aux descriptions que l'on fait généralement des Est-baltiques. Ajoutons à ce propos que la définition craniologique de la race est-baltique donnée par Schwi-

detzky semble présenter un autre point faible, à savoir la forme »soufflée« qu'elle attribue aux os nasaux. Cette conformation particulière est due sans doute à l'influence du »type I« de Reche, qu'il convient de séparer, à notre avis, du type est-baltique, en attendant de pouvoir lui assigner une position systématique précise. Il est à noter enfin que Schwidetzky n'a pas hésité lui-même à *reconnaître des traits cromagnoïdes chez le type est-baltique*.

Dans son travail relatif à l'ethnogénèse des Slaves occidentaux, T. A. Trofimova fut amenée à reconnaître l'existence, dans ce groupe ethnique, de quatre types distincts : un type baltique méso-crâne, un type cromagnoïde dolichocrâne à face large, un type dolichocrâne à face étroite et enfin un type modérément dolichocrâne, prognathe et chamaerhinien, dont l'existence chez les Slaves de Silésie fut démontrée par Schwidetzky. L'existence de tous ces types reçoit une certaine confirmation par leur analogie avec les Slaves orientaux, établie par l'auteur. Un des plus grands mérites de cet ouvrage, utilisant un abondant matériel comparatif, est d'avoir mis en évidence le processus de formation autochtone des Slaves occidentaux.

Pour ce qui concerne les Slaves méridionaux, nos renseignements sont déjà moins complets. On peut se référer encore en premier lieu, à la monographie de Schwidetzky, mais de précieux apports sont également dus, sur ce sujet, au compte-rendu malheureusement provisoire de Škerlj et au travail d'Ivaniček.

Le cimetière de Képuszta contient, comme éléments essentiels, des Méditerranéens, des Cromagnoïdes-A (type dalique ou protoeuropéen) et des Cromagnoïdes-B (type est-européen ou est-baltique), qui forment ensemble le 70% de la population totale. Le composant brachycrâne comprend une majorité de Dinariques. On voit que, dans l'ensemble, la population de Képuszta présente l'aspect anthropologique commun aux cimetières slaves. La proportion dominante du type méditerranéen (30%) la situe nettement dans la zone sud de l'extension slave, tandis que la présence d'éléments dinariques fait plus concrètement penser à un apport slave méridional. Les moyennes, très proches,

<sup>49</sup> Z. Frankenberger : Anthropologie starého Slovenska. Bratislava, 1935.

<sup>50</sup> I. Schwidetzky : op. cit.,

<sup>51</sup> T. A. Трофимова : Краниологические данные к этногенезу западных славян. Советская Этнография 1948. II. pp. 39—61.

<sup>52</sup> Дебетц : op. cit. pp. 231—288.

<sup>53</sup> B. Rosiński : Charakterystyka antropologiczna kost-

nich szczatków ludzkich cmentarzyska wczesnohistorycznego w Radomiu. Wiadomości Archeologiczne, 17 (1950—51) pp. 327—340.

<sup>54</sup> B. Škerlj : op. cit.,

<sup>55</sup> F. Ivaniček : Staroslovenska nekropola u Ptuj. Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti. Op. 5, Ljubljana 1951. Cet ouvrage ne m'est connu que par le compte-rendu qu'en a donné K. Gerhardt : dans Homo, 2, Bd. 4. (1951) p. 188.



des séries provenant de fouilles faites dans la région de Biskoupiia et de Zenitza<sup>56</sup> viendraient bien attester cette affinité, mais vu la petitesse de ces séries, nous devons malheureusement renoncer à leur utilisation.

En se contentant de comparer les moyennes, on pourrait trouver une bonne concordance avec les Slaves de Mecklenbourg<sup>57</sup> et ceux de Novgorod (Slovènes), près de Chreple<sup>58</sup>, bien que la composition raciale de ces groupes n'offre guère de ressemblances. Une comparaison selon les types raciaux dissociés nous permet, par contre, des rapprochements certains avec le cimetière de Bled, en Slovénie<sup>59</sup>. Voici le classement des types par ordre d'importance décroissante, relativement aux hommes : cromagnoïde, atlanto-nordique, méditerranéen, dinarique. Le cimetière de Ptuj<sup>60</sup> paraît présenter des différences assez nombreuses. Une documentation détaillée sur les cimetières de Bielo Brdo et de Svinjarevci serait ici du plus grand

intérêt ; dans son absence, nous devons nous contenter de certaines données publiées par Schwidetzky qui laissent supposer une analogie avec notre matériel.

Parmi les cimetières slaves occidentaux, celui de Devín (Dévény), suffisamment vaste et géographiquement rapproché, doit être envisagé en tout premier lieu. On remarque, dans ce cimetière, l'absence totale d'éléments méditerranéens. Frankenberg<sup>61</sup> y a distingué des éléments nordiques, est-baltiques, alpins et dinariques, autant d'éléments présents dans le cimetière de Képuszta. La raison de l'absence des éléments cromagnoïdes doit probablement être cherchée dans les conceptions de l'auteur. Il convient de souligner encore que le cimetière de Devín, ethniquement mélangé, contient certains éléments appartenant à la population hongroise. Peut-être faudrait-il chercher là la cause de la valeur élevée de l'indice céphalique moyen (80,4) dans ce cimetière.

#### CONCLUSIONS

Le cimetière de Képuszta (Dépt de Somogy) du XI<sup>e</sup> siècle, complètement fouillé, a fourni 395 squelettes, dont un lot de 152 crânes adultes, accompagnés d'os squelettiques en connexion, a pu servir aux fins d'une étude anthropométrique et morphologique plus détaillée.

L'application du procédé des formules raciales, au cours de l'analyse, et l'utilisation des moyennes des groupes formés à l'aide de ce procédé, nous ont permis de constater la présence, dans cette population, de six types distincts. Les voici, classés par ordre d'importance décroissante :

1. type méso-dolichocrâne, leptoprosope, de taille sous-moyenne (méditerranéen) ;

2. type méso-brachycrâne, euryprosope, de taille sous-moyenne (cromagnoïde-B, est-europoïde, est-baltique) ;

3. type mésocrâne, euryprosope, de taille sur-moyenne ou haute (cromagnoïde-A, dalique, proto-européen) ;

4. type brachycrâne, planoccipital, de taille sur-moyenne ou haute (dinarique) ;

5. type brachycrâne, curvi-occipital, de taille sous-moyenne (alpin) ;

6. type dolicho-crâne, leptoprosope, de taille sur-moyenne ou haute (nordique, atlanto-méditerranéen?).

L'examen biométrique et l'analyse typologique ont confirmé l'hétérogénéité de notre série.

D'après l'étude archéologique effectuée par B. Szőke, la population appartient, dans sa majorité, à l'ethnie slave. Par la répartition de ses composants, elle se rapproche surtout des séries de crânes provenant de la zone sud de diffusion des Slaves des XI<sup>e</sup>—XII<sup>e</sup> siècles, et des relations probables la rattacherait aux Slaves méridionaux (Slovénie).

Avant de terminer ce mémoire, nous exprimons ici nos remerciements à tous les travailleurs de la Section d'Anthropologie, qui nous ont aidé dans les différentes phases de notre travail. Nous tenons à mentionner à part le chef de section M. János Nemeskéri, dont nous avons plus d'une fois utilisé les précieux conseils.

<sup>56</sup> I. Schwidetzky : op. cit., p. 10 et p. 14.

<sup>57</sup> R. Asmus : Die Schädelform der altwendischen Bevölkerung Mecklenburgs. Archiv für Anthropologie 27 (1902) pp. 1—36.

<sup>58</sup> Дебел : op. cit. pp. 240—242.

<sup>59</sup> B. Škerlj : op. cit.,

<sup>60</sup> F. Ivaniček : op. cit.,

<sup>61</sup> Z. Frankenberg : op. cit., pp. 74—75.



П. ЛИПТАК

## АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАСЕЛЕНИЯ КЕРПУСТЫ В XI ВЕКЕ

(Резюме)

В 1950—51 гг. при содействии Я. Немешкери, Б. Сёке и автора статьи был раскопан полностью могильник XI века в деревне Керпуста комитата Шомодь. Сведения, приобретенные в связи с раскопками, равно как и с археологическими и антропологическими находками были опубликованы названными исследователями, включая и подробное морфологическое описание найденных черепов, которое было произведено на основании метрических данных, приведенных в настоящей статье. В могильнике было найдено 395 скелетов. Черепы и костяки более или менее хорошей сохранности были подвергнуты подробному антропологическому обследованию. Число их составляло 167, из которых 152 принадлежали взрослым индивидам, находящимся в состоянии, пригодном для произведения сравнительного изучения. Данные, относящиеся к возрасту, полу и сохранности скелетов, содержатся в таблице 1. В таблицах 20—28 приведены краниометрические данные мужчин, женщин и юношей. Таблица 29 и 30 содержат черепные указатели юношей и детей. В таблицах 31 и 32 показаны измерения костей конечностей мужчин и женщин.

В таблицах 2 и 3 имеются результаты биометрического исследования, в обработке, произведенной по каждому полу отдельно, вследствие чего можно было констатировать исключительно гетерогенный характер материала. Это видно и из таблиц 4—7, содержащих абсолютные цифры измерений, показатели и некоторые признаки морфологического характера.

Главной задачей автора был анализ материала по находящимся в нем антропологическим типам, при учете морфологических признаков. Важнейшие из этих признаков содержатся в табл. 33 (мужчины) и 34 (женщины). При помощи метода, применяющего формулы для типизации, и с утилизацией средних величин полученных групп удалось различить 6 типов в данной популяции. В порядке их важности эти типы следующие:

1. средиземноморский, мезо-долихокранный тип ниже-среднего роста с узким лицом,
2. кроманьонидный (Б), восточноевропейский или восточно-балтийский, мезо-брахикранный тип ниже-среднего роста с широким лицом,
3. кроманьонидный (А), дальский или протоевро-

пейский мезокранный тип выше-среднего - высокого роста с широким лицом,

4. планокипитальный, брахикранный, динарский тип выше-среднего - высокого роста.

5. курвокипитальный, брахикранный, альпийский тип ниже-среднего роста,

6. северный, атланти-средиземноморский (?), долихокранный тип выше-среднего - высокого роста с узким лицом.

Применение формул, выражающих процентное соотношение отдельных типологических элементов, разрешило определение пропорции распределения типов на основании преобладающих компонентов (табл. 10), равно как и определение пропорции распределения типологических элементов в анализируемой популяции (табл. 11). Средние величины, относящиеся к различным типам, и распределение некоторых морфологических признаков указано в таблицах 12—13 (для мужчин), и 14—15 (для женщин). Вышеназванные формулы были пригодны также и к установлению распределения отдельных элементов в различаемых (на основании преобладающих компонентов) типах (табл. 16 и 17) и определению рассеяния их (табл. 18 и 19).

Для подтверждения и пояснения результатов анализа служат диаграммы фигуры 15., комбинационная таблица фиг. 16., равно как и приложенные фотоснимки с отметкой полов и типов.

Обстоятельство, что могильник был раскопан во всей полноте, дает возможность и на демографическую оценку материала. Она будет произведена антропологом Я. Немешкери, который сравнит антропологические находки могильника Керпуста с материалом других задунайских могильников подобного же эпоха.

В результате исследований, произведенных археологом Б. Сёке, оказалось, что население, пользовавшееся в свое время могильником, состояло большей частью из славян. Антропологические материалы могут быть сравниваемы — на основании распределения типов — с краниологическим материалом, найденным в южной части территории населенной славянами в X—XII вв. Предполагаемые связи указывают, в первую очередь, на южных славян (Словении).



P. LIPTÁK—J. NEMESKÉRI

APPENDICE DE LA I<sup>e</sup> ET LA III<sup>e</sup> PARTIE\*

(TABLEAUX 20—34)

## 20. Principales mesures craniennes — Hommes

N <sup>o</sup> de la Tombe	N <sup>o</sup> d'inven- taire	Age (Martin)	Diam. antéro-post. (g—op) 1.	Diam. métopique (m—op) 1c.	D. nasion- basion (n—ba) 5.	D. trans- verse max. (eu—eu) 8.	D. frontal min. (ft—ft) 9.	Ht. basion- bregma (ba—b) 17.	Ht. auric.- bregm. (po—b) 20.	Inclinaison front. plan (n—b) 32/1a.	Capacité calculée (en cc.) 38.
7.	5270	Ad.	184	182	95	143	95	131	114	49°	1440
13.	5276	Mat.	192	195	106	138	101	129	114	46°	1464
20.	5282	Ad.	190	187	102	140	99	142	122	51°	1528
33.	5289	Ad.	194	188	(104)	138	92	144	128	55°	1538
35.	5291	Mat.	184	188	107	148	104	136	123	51°	1590
38.	5293	Mat.	173	173	98	141	97	138	118	—	1405
40.	5294	Ad.	197	191	110	146	101	144	125	55°	1680
42.	5296	Mat.	183	182	110	149	97	141	123	51°	1590
43.	5297	Mat.	185	189	109	142	103	143	121	49°	1576
55.	5309	Ad.	188	184	104	138	94	135	114	48°	1416
63.	5317	Mat.	183	182	103	149	104	135	118	51°	1531
65.	5319	Mat.	185	187	104	162	104	130	120	50°	1686
66.	5320	Mat.	183	183	—	145	94	—	121	—	—
67.	5321	Ad.	182	184	102	142	99	144	124	51°	1570
68.	5322	Ad.	—	172	—	142	96	135	120	—	1379
69.	5323	Mat.	175	172	106	138	97	144	122	—	1423
75.	5329	Mat.	187	190	—	146	—	—	124	—	—
84.	5333	Mat.	178	179	—	139	94	—	127	—	—
91.	5339	Ad.	183	179	106	143	103	134	111	45°	1440
92.	5340	Mat.	182	184	(96)	153	101	122	116	54°	1498
94.	5341	Mat.	188	182	—	144	103	131	115	43°	1416
97.	5342	Ad.	184	187	105	152	105	143	125	49°	1690
102.	5345	Ad.	173	173	95	132	89	124	109	48°	1163
108.	5350	Ad.	184	179	108	150	100	138	125	—	1541
109.	5351	Ad.	184	189	100	132	102	131	116	—	1369
111.	5353	Juv.—Ad.	194	190	(115)	(138)	98	(140)	122	—	(1518)
112.	5354	Juv.—Ad.	173	175	97	135	92	133	111	52°	1326
121.	5361	Ad.	189	189	104	150	106	135	125	51°	1610
123.	5363	Ad.	194	191	106	143	106	144	124	49°	1615
125.	5365	Mat.	(189)	(187)	106	144	94	143	126	50°	1576
126.	5366	Mat.	181	180	105	144	106	145	121	58°	1560
127.	5367	Mat.	173	173	106	156	106	136	117	51°	1553
131.	5370	Ad.	178	179	—	137	99	(124)	117	—	1258
133.	5371	Ad.	178	178	94	138	90	125	115	54°	1308
135.	5373	Mat.	178	178	103	141	96	141	121	57°	1476
136.	5374	Ad.	(199)	—	—	151	—	131	122	—	—
140.	5376	Mat.	173	178	104	142	98	139	118	50°	1467

\* Les données métriques ont été relevées par P. Lipták.



## 20. Principales mesures craniennes — Hommes

N° de la Tombe	N° d'inventaire	Age (Martin)	Diam. antéro-post. (g—op) 1.	Diam. métopique (m—op) 1c	D. nasion-basion (n—ba) 5.	D. transverse max. (eu—eu) 8.	D. frontal min. (ft—ft) 9.	Ht. basion-bregma (ba—b) 17.	Ht. auric.-bregma (po—b) 20.	Inclinaison front./plan (n—b) 32/1a.	Capacité calculée (en cc.) 38.
144.	5378	Mat.	189	—	—	141	96	—	135	—	—
145.	5379	Mat.	187	186	105	149	99	131	122	46°	1531
146.	5380	Mat.	180	179	100	137	92	128	116	51°	1294
150.	5384	Mat.	181	176	103	142	95	126	109	47°	1335
151.	5385	Mat.	184	184	100	139	95	139	120	51°	1369
152.	5386	Ad.	172	175	102	133	95	133	115	51°	1267
161.	5394	Mat.	184	187	101	142	98	139	119	—	1518
162.	5395	Mat.	184	185	101	144	104	140	125	—	1560
165.	5397	Mat.	188	189	97	138	102	131	114	—	1458
180.	5406	Ad.	191	195	(105)	139	105	144	120	47°	1650
181.	5407	Mat.	171	172	91	140	94	129	115	—	1308
190.	5413	Ad.	181	181	100	135	94	129	112	46°	1304
197.	5417	Ad.	184	185	97	141	95	131	114	48°	1416
198.	5418	Ad.	175	176	97	142	94	133	113	48°	1396
203.	5421	Ad.	175	176	95	141	97	136	116	53°	1414
209.	5424	Ad.	188	193	105	143	103	143	119	44°	1625
213.	5427	Ad.	188	188	108	144	103	135	118	51°	1509
215.	5429	Ad.	179	179	95	140	97	135	110	49°	1423
229.	5442	Mat.	180	175	96	139	92	124	108	46°	1240
235.	5446	Mat.	175	178	(92)	140	96	(130)	113	—	1370
242.	5452	Ad.	181	—	—	159	105	—	121	—	—
260.	5804	Ad.	184	180	100	139	102	130	114	49°	1340
262.	5806	Mat.	180	180	102	132	100	127	109	51°	1249
281.	5816	Ad.	184	186	106	139	105	147	122	51°	1557
282.	5817	Juv.—Ad.	180	183	98	136	100	139	122	52°	1425
284.	5818	Ad.	194	195	109	154	106	141	125	52°	1775
286.	5820	Ad.	(180)	181	100	137	100	129	114	—	1322
294.	5824	Ad.	(175)	—	—	—	100	—	115	—	—
295.	5825	Ad.	191	189	109	143	106	142	124	—	1576
305.	5830	Ad.	(190)	—	—	(134)	97	—	119	—	—
308.	5833	Ad.	185	184	96	146	103	139	116	46°	1560
313.	5836	Ad.	183	185	104	149	107	139	114	—	1600
314.	5837	Ad.	185	186	(104)	147	103	(145)	122	—	1650
321.	5841	Mat.	183	184	109	134	96	136	114	49°	1387
330.	5843	Ad.	185	182	103	132	102	137	117	51°	1359
332.	5845	Mat.	190	181	—	144	104	139	118	—	1481
335.	5848	Mat.	190	188	110	151	97	147	125	—	1731
339.	5851	Mat.	176	—	—	155	104	—	120	—	—
343.	5853	Ad.	182	175	103	152	93	136	118	50°	1503
345.	5854	Ad.	175	174	98	143	96	131	117	54°	1370
347.	5856	Juv.—Ad.	187	186	103	134	98	140	117	48°	1444
349.	5858	Juv.—Ad.	184	185	108	152	101	145	122	—	1690
352.	5935	Ad.	—	185	—	138	96	146	121	—	1560
364.	5942	Ad.	189	193	107	140	104	143	119	—	1595
377.	5954	Mat.	182	180	95	141	96	129	112	51°	1350



## 21. Principales mesures faciales — Hommes

N° de la Tombe	D. basion- prosthion (ba-pr)	D. bizygomatique (zy-zy)	Ht. fac. tot. (n-gn)	Ht. fac. sup. (n-pr)	Larg. orbite (mf-ek)	Ht. orbite	Larg. nasale	Ht. nasale (n-n)	Long. palais (ol-sta)	Larg. (palais enn - enn)	D. bicondylien (kdl-kdl)	D. bigoniaque (go-go)	Ht. symphy- sienne (id-gn)	Ht. br. mont. (go-capit. m.)	Larg. branche mont.	Angle facial total
40.	45.	47.	48.	51.	52.	54.	55.	62.	63.	65.	66.	69.	70.	71.	72.	
7.	90	134	107	61	39	32	23	43	44	39	122	104	32	64	31	84°
13.	103	135	120	(70)	37	33	22	49	51	43	128	108	39	65	32	84°
20.	94	131	118	70	40	32	27	50	46	40	—	(104)	(31)	63	33	86°
33.	99	127	122	70	38	34	25	49	—	38	117	96	37	67	32	91°
35.	96	(136)	129	77	40	32	27	56	—	—	119	101	35	68	32	91°
38.	—	131	—	—	41	36	—	—	—	—	—	—	31	69	(34)	—
40.	108	139	126	70	40	29	27	46	52	45	—	—	38	70	32	85°
42.	(97)	135	124	73	39	31	26	54	43	(42)	(128)	107	34	64	29	95°
43.	99	139	110	66	43	34	(25)	50	47	(40)	122	104	30	68	34	(89°)
55.	92	126	120	—	38	33	18	48	41	—	120	106	36	72	26	84°
63.	(93)	139	—	(73)	39	34	26	52	46	—	(124)	103	32	65	34	89°
65.	92	144	—	73	40	36	26	53	45	—	—	104	—	66	27	96°
66.	—	(136)	108	64	(36)	33	27	52	—	—	133	101	—	68	34	—
67.	98	—	113	69	38	32	25	50	47	41	122	99	32	72	32	82°
68.	—	(135)	—	—	—	34	26	—	—	45	124	96	33	60	30	—
69.	92	—	113	72	(41)	32	27	55	—	—	(133)	(100)	31	62	23	—
75.	—	133	117	75	(45)	(34)	(31)	(55)	48	—	133	101	34	64	35	—
84.	—	—	(103)	(62)	—	45	—	—	—	42	125	93	32	65	33	—
91.	100	136	118	73	41	34	29	49	—	—	—	105	35	66	31	84°
92.	106	134	—	60	(37)	27	27	(46)	—	—	120	105	32	59	30	(81°)
94.	—	141	136	82	37	37	30	58	47	(44)	127	110	38	66	35	86°
97.	94	141	124	77	40	35	26	55	45	—	(123)	106	35	61	28	91°
102.	91	—	106	60	35	30	21	43	44	32	106	95	32	59	34	85°
108.	—	141	122	—	40	31	26	56	—	49	—	98	35	66	38	—
109.	92	(131)	118	75	40	31	25	53	45	38	—	—	33	—	29	—
111.	(107)	(125)	112	71	40	33	26	54	—	45	122	104	30	62	29	—
112.	92	120	114	66	37	32	23	46	—	40	113	95	33	64	25	84°
121.	94	139	(121)	70	39	32	25	53	49	—	(127)	(108)	33	72	37	88°
123.	100	141	120	70	40	35	31	50	49	43	126	117	38	67	37	84°
125.	94	137	129	77	40	37	27	57	44	43	129	101	36	70	33	91°
126.	93	140	121	72	43	34	29	50	—	42	—	112	35	73	32	90°
127.	97	148	117	70	42	36	24	53	46	43	—	—	30	—	—	92°
131.	—	129	111	64	40	34	24	43	44	36	115	102	30	63	30	—
133.	94	120	122	69	37	31	20	48	45	36	104	87	36	58	25	89°
135.	97	—	115	69	40	31	25	50	45	41	118	110	30	65	33	83°
136.	(91)	133	—	—	—	36	—	—	—	46	121	94	36	60	28	—
140.	—	138	106	—	39	34	27	54	—	—	117	—	27	70	34	—
144.	—	—	—	(64)	37	35	27	51	46	—	—	—	—	—	34	—
145.	102	143	123	72	42	35	22	52	52	39	125	105	34	72	34	85°
146.	95	130	116	65	37	31	25	48	43	—	(116)	100	33	62	30	86°
150.	—	130	—	(59)	40	30	23	50	—	—	127	106	27	67	25	95°
151.	90	131	122	70	38	33	20	54	—	—	—	102	(30)	—	33	85°
152.	96	(131)	112	67	38	27	24	46	43	—	122	104	(31)	60	29	84°
161.	—	(127)	(111)	—	—	27	—	—	—	—	—	109	32	65	31	—
162.	—	—	—	—	40	29	—	—	—	—	127	114	32	66	32	—



## 21. Principales mesures faciales — Hommes

N° de la Tombe	D. basion- prosthion (ba—pr)	D. bizygomatique (zy—zy)	Ht. fac. tot. (n—gn)	Ht. fac. sup. (n—pr)	Larg. orbite (nf—ek)	Ht. orbite	Larg. nasale	Ht. nasale (n—ns)	Long palais (ol—sta)	Larg. palais (enn—enn)	D. bicondylien (kdl—kdl)	D. bigoniaque (go—go)	Ht. symphy- sienne (id—gn)	Ht. br. mont. (go—capit m.)	Larg. br. mont.	Angle fac. tot.
40.	45.	47.	48.	51.	52.	54.	55.	62.	63.	65.	66.	69.	70.	71.	72.	
165.	—	(127)	—	74	37	33	—	—	—	—	117	96	(24)	69	27	—
180.	97	134	129	77	41	33	25	51	46	39	115	94	36	69	32	86°
181.	—	(130)	—	—	39	32	—	—	—	—	117	100	(31)	62	27	—
190.	91	(120)	122	70	37	35	25	49	—	—	115	107	35	58	28	87°
197.	90	136	110	68	37	34	25	52	45	40	129	113	29	64	26	85°
198.	89	132	105	63	38	32	24	47	—	37	—	95	29	69	29	83°
203.	92	(130)	119	68	38	30	24	52	—	43	—	102	36	58	28	84°
209.	100	139	113	65	39	31	30	49	—	46	128	107	31	65	31	81°
213.	109	134	117	69	40	32	25	48	—	39	124	100	32	68	32	81°
215.	88	(128)	114	65	39	33	25	49	44	32	120	95	28	69	23	85°
229.	87	128	108	64	40	35	24	48	42	—	115	92	27	62	25	89°
235.	—	128	113	64	38	31	25	48	—	42	122	108	30	64	23	—
242.	—	130	117	65	38	28	23	45	—	—	(111)	95	31	62	27	—
260.	96	136	115	72	40	34	25	54	49	43	122	99	35	57	26	88°
262.	97	(132)	115	67	38	28	24	50	41	—	121	104	31	62	32	88°
281.	95	136	125	74	41	34	26	55	43	45	124	94	36	73	36	88°
282.	98	133	118	73	37	33	23	52	48	40	(126)	105	32	69	29	82°
284.	106	140	112	64	40	30	28	45	—	—	130	101	32	66	35	89°
286.	90	—	109	64	40	32	22	51	—	42	126	104	27	69	27	—
294.	—	(140)	127	76	42	34	23	54	—	47	—	98	34	—	30	—
295.	105	140	115	69	40	32	26	47	—	47	129	114	32	74	31	—
305.	—	127	115	72	36	33	(25)	52	—	—	110	111	34	62	30	—
308.	97	(135)	121	76	44	34	27	55	45	39	118	101	35	65	32	89°
313.	—	142	115	69	40	34	29	53	—	—	131	103	37	66	32	—
314.	—	—	—	—	43	33	29	—	—	—	133	—	28	71	34	—
321.	102	122	109	65	39	33	26	49	—	—	128	105	34	63	29	89°
330.	92	135	117	73	39	34	23	53	34	42	129	105	29	65	32	88°
332.	111	143	(112)	—	—	—	—	—	—	—	129	116	34	71	40	—
335.	—	—	119	72	(41)	31	24	52	49	43	128	112	33	77	34	—
339.	—	(137)	(130)	81	39	36	22	54	47	—	133	120	38	71	35	—
343.	99	137	123	71	38	34	25	56	46	44	(127)	99	32	70	32	86°
345.	93	136	112	66	39	29	24	45	—	—	—	117	34	64	31	87°
347.	98	124	116	72	39	37	23	51	49	39	—	96	30	—	36	83°
349.	98	(147)	113	69	39	35	25	54	—	(40)	129	109	30	67	32	—
352.	—	134	—	—	—	—	—	—	—	42	119	104	32	73	32	—
364.	104	(134)	105	65	(38)	29	26	47	—	43	121	109	29	56	30	—
377.	96	(121)	107	63	38	31	—	44	—	—	125	114	28	64	27	(83°)



## 22. Principaux indices — Hommes

N° de la Tombe	Indice céphalique 8 : 1	Indice vertical de longueur 17 : 1	Indice vertical de largeur 17 : 8	Indice fronto-par. transverse 9 : 8	Indice facial total 47 : 45	Indice facial supér. 48 : 45	Indice orbitaire 52 : 51	Indice nasal 54 : 55	Indice palatin 63 : 62
7.	77,7	71,2	91,6	66,4	79,9	45,5	82,1	53,5	88,6
13.	71,9	67,2	93,5	73,2	88,9	51,9	89,2	44,9	84,3
20.	74,4	73,7	100,0	69,7	90,1	53,4	80,0	54,0	87,0
33.	71,1	74,2	104,4	66,7	96,1	55,1	89,5	51,0	—
35.	80,4	73,9	91,9	70,3	94,9	56,6	80,0	48,2	—
38.	81,5	79,8	97,9	68,8	—	—	87,8	—	—
40.	74,1	73,1	98,6	69,2	90,7	50,4	72,5	58,7	86,5
42.	81,4	77,1	94,6	65,1	91,9	54,1	79,5	48,2	97,7
43.	76,8	77,5	100,7	72,5	79,1	47,5	79,1	50,0	85,1
55.	73,4	73,0	97,8	68,1	95,2	—	86,8	37,5	—
63.	81,4	73,8	90,6	69,8	—	52,6	87,2	50,0	—
65.	87,6	70,3	80,3	64,2	—	50,7	90,0	49,1	—
66.	79,2	—	—	64,8	79,4	47,1	91,7	51,9	—
67.	78,0	79,1	101,4	69,7	—	—	84,2	50,0	87,2
68.	—	—	95,1	67,6	—	—	—	—	—
69.	78,9	82,3	104,4	70,3	—	—	78,1	49,1	—
75.	78,1	—	—	—	88,0	56,4	75,6	(56,4)	—
84.	78,1	—	—	67,6	—	—	—	—	—
91.	78,1	73,2	93,7	72,0	86,7	53,7	82,9	59,2	—
92.	84,1	67,0	79,7	66,0	—	44,8	72,9	58,7	—
94.	76,6	70,0	92,3	71,5	96,5	58,1	100,0	51,7	93,6
97.	82,6	77,7	94,1	69,1	87,9	54,6	87,5	47,3	—
102.	76,3	71,7	93,9	67,4	—	—	85,7	48,8	72,7
108.	81,5	75,0	92,0	66,7	86,5	—	77,5	46,4	—
109.	71,7	71,2	99,2	77,3	90,1	57,3	77,5	47,2	84,4
111.	71,1	72,2	101,5	71,0	89,6	56,8	82,5	48,2	—
112.	78,0	76,9	98,5	68,1	95,0	55,0	86,5	50,0	—
121.	79,4	71,4	90,0	70,7	87,1	50,4	82,1	47,2	—
123.	73,7	74,2	100,7	74,1	85,1	49,7	87,5	62,0	87,8
125.	76,2	75,7	99,3	65,3	94,2	56,2	92,5	47,4	97,7
126.	79,6	80,1	100,7	73,6	86,4	51,4	79,1	58,0	—
127.	90,2	78,6	87,2	68,0	79,1	47,3	85,7	45,3	93,5
131.	77,0	69,7	90,5	72,3	86,1	49,6	85,0	55,8	81,8
133.	77,5	70,2	90,6	65,2	101,7	57,5	83,8	41,7	80,0
135.	79,2	79,2	100,0	68,1	—	—	77,5	50,0	91,1
136.	75,9	65,8	86,8	—	—	—	—	—	—
140.	82,1	80,3	97,9	69,0	76,8	—	87,2	50,0	—
144.	74,6	—	—	68,1	—	—	94,6	52,9	—
145.	79,7	70,1	87,9	66,4	86,0	50,4	83,3	42,3	75,0
146.	76,1	71,1	93,4	67,2	89,2	50,0	83,8	52,1	—
150.	78,5	69,6	88,7	66,9	—	45,4	75,0	46,0	—
N° de la Tombe	Indice céphalique 8 : 1	Indice vertical de longueur 17 : 1	Indice vertical de largeur 17 : 8	Indice fronto-par. transverse 9 : 8	Indice facial total 47 : 45	Indice facial supér. 48 : 45	Indice orbitaire 52 : 51	Indice nasal 54 : 55	Indice palatin 63 : 62
151.	75,5	75,5	100,0	68,4	93,1	53,4	86,8	37,0	—
152.	77,3	77,3	100,0	71,4	85,5	51,2	71,1	52,2	—
161.	77,2	75,5	97,9	67,6	(87,4)	—	—	—	—
162.	78,3	76,1	97,2	72,2	—	—	72,5	—	—
165.	73,4	69,7	94,9	73,9	—	58,3	89,2	—	—
180.	72,8	75,4	103,6	75,5	96,3	57,3	80,5	49,0	84,8
181.	81,9	75,4	92,1	67,1	—	—	82,1	—	—
190.	74,6	71,3	95,6	69,6	101,7	58,3	94,6	51,0	—
197.	76,6	71,2	92,9	67,4	80,9	50,0	91,9	48,1	88,9
198.	81,1	76,0	93,7	66,2	79,6	47,7	84,2	51,1	—
203.	80,6	77,7	96,5	68,8	91,5	52,3	79,0	46,2	—
209.	76,1	76,1	100,0	72,0	81,3	51,9	79,5	61,2	—
213.	76,6	71,8	93,8	71,5	87,3	51,5	80,0	52,1	—
215.	78,2	75,4	96,4	69,3	89,1	50,8	84,6	51,0	72,7
229.	77,2	68,9	89,2	66,2	84,4	50,0	87,5	50,0	—
235.	80,0	74,3	92,9	68,6	88,3	50,0	81,6	52,1	—
242.	87,9	—	—	66,0	90,0	50,0	73,7	51,1	—
260.	75,5	70,7	93,5	73,4	84,6	52,9	85,0	46,3	87,8
262.	73,3	70,6	96,2	75,8	87,1	50,8	73,7	48,0	—
281.	75,5	79,9	105,8	75,5	91,9	54,4	82,9	47,3	104,7
282.	75,6	77,2	102,2	73,5	88,7	54,9	89,2	44,2	83,3
284.	79,4	72,7	91,6	68,8	80,0	45,7	75,0	62,2	—
286.	76,1	71,7	94,2	73,0	—	—	80,0	43,1	—
294.	—	—	—	—	90,7	54,3	81,0	42,6	—
295.	74,9	74,4	99,3	74,1	82,1	49,3	80,0	55,3	—
305.	(70,5)	—	—	72,4	90,6	56,7	91,7	50,0	—
308.	78,9	75,1	95,2	70,6	89,6	56,3	77,3	49,1	86,7
313.	81,4	76,0	93,3	71,8	81,0	48,6	85,0	54,7	—
314.	79,5	78,4	98,6	69,6	—	—	76,7	—	—
321.	73,2	74,3	101,5	71,6	89,3	53,3	84,6	53,1	—
330.	71,4	74,1	103,8	77,3	86,7	54,1	87,2	43,4	81,0
332.	75,8	73,2	96,5	72,2	78,3	—	—	—	—
335.	79,5	77,4	97,4	64,3	—	—	75,6	46,2	87,8
339.	88,1	—	—	67,1	94,9	59,1	92,3	40,7	—
343.	83,5	74,7	89,5	61,2	89,8	51,8	89,5	44,6	95,7
345.	81,7	74,9	91,6	67,1	82,4	48,5	74,4	53,3	—
347.	71,7	74,9	102,2	73,1	93,6	58,1	94,9	45,1	79,6
349.	82,6	78,8	95,4	66,5	76,9	46,9	89,7	46,3	—
352.	—	—	105,8	69,6	—	—	—	—	—
364.	74,1	75,7	102,1	74,3	78,4	48,5	76,3	55,3	—
377.	77,5	70,9	91,5	68,1	88,4	52,1	81,6	—	—



## 23. Principales mesures craniennes — Femmes

N° de la Tomba	N° d'inventaire	Age (Martin)	Diam. antéro-post. (g—op)	Diam. métopique (m—op)	D. nasion-basion (n—ba)	D. transverse max. (eu—eu)	D. frontal min. (ft—ft)	Ht. basion-bregma (ba—b)	Ht. auric.-bregm. (po—b)	Inclinaison front./plan (n—b)	Capacité calculée (en cc)
			1.	1c.	5.	8.	9.	17.	20.	32/1a.	38.
2.	5268	Ad.	174	177	93	127	92	127	112	47°	1179
6.	5269	Mat.	174	182	98	142	94	126	113	44°	1388
9.	5272	Juv.—Ad.	178	178	(98)	136	—	135	113	—	1340
11.	5274	Mat.	179	179	97	144	101	139	119	50°	1494
14.	5277	Ad.	176	180	94	150	101	134	115	54°	1512
17.	5279	Mat.	187	190	100	144	99	134	122	—	1550
23.	5285	Mat.	176	176	101	135	(93)	(134)	121	—	1304
31.	5288	Mat.	161	163	(92)	144	90	125	114	—	1260
34.	5290	Mat.	—	—	—	(130)	92	128	113	—	—
37.	5292	Ad.	167	169	95	125	91	138	113	56°	1222
41.	5295	Juv.—Ad.	(170)	—	98	(135)	98	130	116	—	—
47.	5301	Ad.	(162)	—	—	133	89	118	107	—	—
51.	5305	Ad.	174	180	91	146	94	138	122	56°	1543
53.	5307	Mat.	176	179	98	145	96	133	121	—	1449
56.	5310	Ad.	169	175	99	133	94	131	111	51°	1291
60.	5314	Ad.	171	171	91	133	94	124	107	50°	1199
61.	5315	Mat.	173	175	98	138	89	136	119	—	1379
62.	5316	Ad.	174	175	92	135	—	130	111	49°	1300
72.	5326	Mat.	170	173	94	133	96	125	111	—	1224
73.	5327	Mat.	172	176	—	137	94	(126)	116	—	1291
76.	5330	Ad.	177	180	98	139	92	133	117	49°	1405
83.	5332	Ad.	166	168	95	143	94	129	111	51°	1330
85.	5334	Ad.	176	177	—	145	94	—	118	—	—
105.	5348	Ad.	176	179	97	136	100	134	117	54°	1340
114.	5356	Mat.	180	178	99	137	96	136	119	50°	1359
116.	5358	Ad.	176	179	97	139	100	126	112	51°	1335
120.	5360	Ad.	177	—	—	132	85	—	114	—	—
130.	5369	Mat.	185	185	100	137	92	130	108	—	1369
134.	5372	Ad.	177	179	92	134	89	129	110	50°	1276
138.	5375	Ad.	170	169	96	(140)	100	137	112	—	1352
147.	5381	Ad.	182	185	98	130	98	136	120	50°	1359
149.	5383	Ad.	171	177	100	138	102	134	114	48°	1379
160/A	5392	Ad.	175	176	93	134	88	126	110	48°	1222
160/B	5393	Ad.	176	176	96	130	89	120	103	51°	1139
164.	5396	Ad.	183	189	95	133	99	132	116	50°	1387
175.	5401	Mat.	180	—	—	141	103	—	120	—	—
177.	5403	Ad.	178	177	104	130	93	133	111	49°	1258
184.	5410	Mat.	179	177	100	149	99	136	118	52°	1494
188.	5412	Ad.	(190)	—	—	(157)	101	—	118	—	—
191.	5414	Ad.	174	—	—	129	91	—	115	—	—
195.	5415	Mat.	168	169	98	131	91	124	109	51°	1166
201.	5420	Ad.	176	—	93	129	92	130	112	50°	—
208.	5423	Ad.	175	178	88	135	94	122	107	51°	1214
211.	5425	Mat.	181	183	104	135	101	135	120	54°	1378



## 23. Principales mesures craniennes — Femmes

N° de la Tombe	N° d'inventaire	Âge (Martin)	Diam. antéro-post. (g—op)	Diam. métopique (m—op)	D. nasion-basion (n—ba)	D. transverse max. (eu—eu)	D. frontal min. (ft—ft)	Ht. basion bregma (ba—b)	Ht. auric.-bregm. (po—b)	Inclinaison front. plan (n—b)	Capacité calculée (en cc)
			1.	1e.	5.	8.	9.	17.	20.	32°1a.	38.
212.	5426	Ad.	179	178	98	141	103	130	118	51°	1379
218.	5431	Ad.	176	180	95	130	101	128	112	50°	1240
220.	5433	Ad.	167	—	—	134	87	—	112	—	—
221.	5434	Ad.	183	—	—	—	96	—	106	—	—
222.	5435	Ad.	171	171	97	131	85	127	108	49°	1163
225.	5438	Ad.	174	—	96	131	95	—	—	—	—
227.	5440	Ad.	184	189	99	144	99	134	121	49°	1541
239.	5449	Ad.	182	181	102	135	92	134	116	54°	1350
241.	5451	Sen.	173	172	95	137	97	126	110	54°	1257
245.	5455	Ad.	179	179	92	134	88	130	112	48°	1285
249.	5457	Mat.	176	179	92	136	89	129	114	—	1294
261.	5805	Juv.—Ad.	179	182	93	132	94	127	114	51°	1267
271.	5811	Mat.	175	174	97	137	95	127	115	52°	1282
280.	5815	Ad.	170	172	94	131	96	126	108	51°	1123
298.	5828	Mat.	177	181	103	142	96	139	119	—	1494
306.	5831	Ad.	182	183	94	135	96	130	110	—	1331
307.	5832	Mat.	174	175	101	139	98	134	114	51°	1370
311.	5835	Ad.	174	179	97	139	—	129	112	—	1361
316.	5839	Ad.	173	174	102	144	94	134	114	—	1405
319.	5840	Ad.	173	171	97	137	94	125	110	51°	1240
333.	5846	Ad.	173	177	96	144	100	133	122	—	1423
334.	5847	Ad.	193	—	—	152	95	—	124	—	—
365.	5943	Ad.	186	185	—	133	91	(132)	113	—	1350
367.	5945	Ad.	184	181	97	132	98	128	112	50°	1267
371.	5949	Ad.	176	177	91	132	91	131	110	51°	1258
372.	5950	Ad.	171	174	90	137	90	129	111	52°	1300



## 24. Principales mesures faciales — Femmes

N° de la Tombe	D. basion- prosthion (ba-pr)	D. bizy- gonatique (zy-zy)	Ht. fac. tot. (n-gn)	Ht. fac. sup. (n-pr)	Larg. orbite (mf-ek)	Ht. orbite	Larg. nasale	Hauteur nasale (n-n)	Long. palais (ol-stu)	Larg. palais (em-enm)	D. bicondylieu (kdl-kdl)	D. bigoniaque (go-go)	Ht. symphy- sienne (id-gn)	Ht. br. mont. (go-capit. m.)	Larg. br. mont.	Inclin. face/plan
40.	45.	47.	48.	51.	52.	54.	55.	62.	63.	65.	66.	69.	70.	71.	72.	
2.	86	124	107	65	37	33	22	48	39	(33)	120	93	27	53	29	85°
6.	85	126	—	(61)	38	31	23	49	—	—	—	95	(25)	63	33	(91°)
9.	89	(123)	93	59	38	33	21	41	39	36	110	95	23	51	32	—
11.	88	131	(106)	64	39	36	26	47	43	—	116	96	31	61	32	86°
14.	90	132	110	66	39	34	25	50	46	—	124	101	29	64	33	84°
17.	—	124	—	—	39	35	—	—	—	—	119	87	—	57	31	—
23.	—	—	—	—	—	31	26	—	45	41	119	100	33	63	30	—
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	94	30	54	28	—
34.	—	—	106	67	41	33	24	47	42	38	(110)	87	30	57	31	—
37.	91	—	101	58	36	28	22	41	42	40	109	91	30	61	29	79°
41.	(90)	—	107	(65)	38	32	23	46	45	37	(104)	88	28	56	29	—
47.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	—	—
51.	91	123	110	64	38	31	25	43	42	40	122	99	31	60	32	85°
53.	(91)	(130)	—	—	38	34	—	—	44	—	127	96	32	64	30	—
56.	95	120	108	67	39	35	23	46	—	39	108	95	29	56	29	84°
60.	87	126	106	63	37	31	23	48	44	(36)	118	92	30	53	31	86°
61.	—	(130)	—	—	39	33	—	—	—	—	—	98	24	—	27	—
62.	84	116	118	68	36	31	(20)	46	42	37	—	94	33	—	31	85°
72.	85	124	102	63	38	32	26	45	40	—	118	88	29	60	31	—
73.	85	124	—	—	34	29	—	—	—	39	117	93	(35)	56	30	—
76.	99	124	(116)	74	38	36	23	52	—	40	—	—	35	64	37	81°
83.	88	122	104	65	37	32	24	46	41	41	113	94	28	54	32	86°
85.	—	—	100	(60)	37	28	25	(46)	—	39	—	96	25	58	27	—
105.	91	129	103	63	39	32	23	45	42	39	120	99	28	56	32	85°
114.	82	131	—	62	38	33	24	46	40	—	—	(98)	31	—	30	94°
116.	94	(128)	92	56	36	30	26	42	42	—	119	100	24	57	27	84°
120.	—	—	(113)	62	36	32	25	44	41	(38)	—	(86)	25	60	28	—
130.	(94)	—	(117)	72	—	32	—	—	—	—	116	94	34	55	27	—
134.	89	123	101	59	37	31	23	41	45	(39)	113	93	30	62	27	85°
138.	91	(129)	115	70	39	33	—	50	44	39	122	102	28	56	31	—
147.	90	126	113	68	38	32	23	50	43	40	110	97	30	60	26	86°
149.	89	123	108	66	40	34	23	50	40	40	121	96	26	58	27	87°
160/A	92	110	105	65	35	31	22	48	45	39	108	87	28	59	29	83°
160/B	91	118	103	60	37	29	25	45	46	—	113	84	25	57	29	87°
164.	95	(126)	103	64	38	31	25	47	44	38	116	92	(28)	58	33	81°
175.	—	—	116	—	41	36	—	—	—	—	(123)	109	30	59	23	—
177.	94	123	108	68	36	30	22	48	41	36	116	96	28	61	32	84°
184.	(90)	(141)	(101)	—	41	35	30	46	—	—	125	—	22	60	31	86°
188.	—	137	108	62	35	30	26	44	47	—	124	98	30	64	28	—
191.	—	(114)	111	65	38	31	25	46	—	35	—	—	32	—	29	—
195.	93	122	107	63	39	33	25	45	—	—	114	93	28	58	30	88°
201.	87	117	108	65	37	31	22	47	—	37	112	89	32	57	30	86°
208.	78	121	102	(61)	38	33	22	47	42	38	111	95	28	57	28	89°
211.	91	133	110	69	41	32	25	45	46	37	—	—	27	59	30	90°
212.	95	125	116	69	41	34	25	48	45	—	118	100	32	58	31	(84°)



## 24. Principales mesures faciales — Femmes

N <sup>o</sup> de la tombe	D. basion- prosthion (ba—pr)	D. bizy- gomatique	Ht. fac. tot. (n—gn)	Ht. fac. sup. (n—pr)	Larg. orbite	Ht. orbite	Larg. nasale	Ht. nasale (n—ns)	Long. palais (ol—sta)	Larg. palais (enm—enn)	D. bicondylien (kdl—kdl)	D. bigoniatique (go—go)	Ht. symphy- sienne (id—gn)	Ht. br. mont. (go—capit. m.)	Larg. br. mont.	Inclin. face/plan
40.	45.	47.	48.	51.	52.	54.	55.	62.	63.	65.	66.	69.	70.	71.	72.	
218.	90	—	101	59	36	29	28	42	45	36	113	96	25	59	26	85°
220.	—	119	107	65	37	32	22	45	(43)	40	108	89	30	50	27	—
221.	—	(131)	112	68	39	32	30	50	—	46	—	96	34	66	32	—
222.	92	124	114	65	35	31	23	48	—	35	114	98	33	59	29	85°
225.	89	(127)	108	62	41	33	25	46	43	37	—	—	30	—	31	—
227.	—	130	104	(61)	40	34	(27)	45	—	—	122	100	29	60	33	84°
239.	93	—	103	61	39	32	25	45	—	41	122	99	30	56	33	87°
241.	87	(124)	94	55	41	31	23	45	—	45	107	87	(24)	55	26	91°
245.	89	127	107	64	37	32	22	46	43	37	113	93	27	62	29	81°
249.	87	(117)	103	63	37	32	—	44	(39)	31	—	—	27	—	—	—
261.	87	(122)	109	68	37	36	23	52	41	41	(109)	86	27	53	30	91°
271.	91	126	104	60	39	31	27	46	—	—	(120)	100	24	53	25	89°
280.	96	123	102	62	36	32	26	49	47	39	111	94	24	63	35	84°
298.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—
306.	97	124	105	67	40	33	24	47	42	—	116	104	29	59	34	—
307.	98	(126)	113	69	38	31	28	49	—	—	—	(97)	34	58	31	86°
311.	98	121	108	62	(38)	29	25	(44)	—	—	114	92	33	59	27	—
316.	97	127	112	70	36	32	26	52	—	39	(117)	98	32	56	30	—
319.	91	(126)	107	65	39	31	24	47	44	—	121	98	(33)	60	29	87°
333.	87	128	(104)	63	39	34	—	—	—	—	117	93	26	63	29	—
334.	—	134	116	65	35	32	23	46	48	—	126	113	33	65	31	—
365.	—	(120)	—	—	—	35	—	—	—	—	115	95	—	54	30	—
367.	97	127	108	64	38	31	26	44	46	40	117	96	—	58	36	85°
371.	89	123	110	63	38	31	23	49	43	40	115	101	31	61	32	84°
372.	87	127	116	67	36	30	23	47	45	36	118	91	—	62	26	84°



## 25. Principaux indices — Femmes

N° de la Tombe	Indice céphalique 8 : 1	Indice vertical de longueur 17 : 1	Indice vertical de largeur 17 : 8	Indice fronto-par. transverse 9 : 8	Indice facial total 47 : 45	Indice facial supér. 48 : 45	Indice orbitaire 52 : 51	Indice nasal 54 : 55	Indice palatin 63 : 62	N° de la Tombe	Indice céphalique 8 : 1	Indice vertic. de longueur 17 : 1	Indice vertic. de largeur 17 : 8	Indice fronto-par. transv. 9 : 8	Indice facial total 47 : 45	Indice facial supérieur 48 : 45	Indice orbitaire 52 : 51	Indice nasal 54 : 55	Indice palatin 63 : 62
2.	73,0	73,0	100,0	72,4	86,3	52,4	89,2	45,8	84,6	175.	78,3	—	—	73,1	—	—	87,8	—	—
6.	81,6	72,4	88,7	66,2	—	48,4	81,6	46,9	—	177.	73,0	74,7	102,3	71,5	87,8	58,3	83,3	45,8	87,8
9.	76,4	75,8	99,3	—	75,6	48,0	86,8	51,2	92,3	184.	83,2	76,0	91,3	66,4	(71,6)	—	85,4	65,2	—
11.	80,5	77,7	96,5	70,1	80,9	48,9	92,3	55,3	—	188.	(82,6)	—	—	64,3	78,8	—	85,7	59,1	—
14.	80,5	76,1	89,3	67,3	83,3	50,0	87,2	50,0	—	191.	74,1	—	—	70,5	97,4	57,0	81,6	54,4	—
17.	77,0	71,7	93,1	68,7	—	—	89,7	—	—	195.	78,0	73,8	94,7	69,5	87,7	51,6	84,6	55,6	—
23.	76,7	77,5	99,3	68,9	—	—	—	—	91,1	201.	73,3	73,9	100,8	71,3	92,3	55,6	83,8	46,8	—
31.	89,4	77,6	86,6	62,5	—	—	—	—	—	208.	77,1	69,7	90,4	69,6	84,3	50,4	86,8	46,8	90,5
34.	—	—	98,5	70,8	—	—	80,5	51,1	90,5	211.	74,6	74,6	100,0	74,8	82,7	55,2	78,1	55,6	80,4
37.	74,9	82,6	110,4	72,8	—	—	77,8	53,7	95,2	212.	78,8	72,6	92,2	73,1	92,8	51,5	82,9	52,1	—
41.	(79,4)	76,5	96,3	72,6	—	—	84,2	50,0	82,2	218.	73,9	72,7	98,5	77,7	—	—	80,6	66,7	80,0
47.	82,1	72,8	88,7	66,9	—	—	—	—	—	220.	80,2	—	—	64,9	89,9	54,6	86,5	48,9	93,0
51.	83,9	79,3	94,5	64,4	89,4	52,0	81,6	58,1	95,2	221.	—	—	—	—	85,5	51,9	82,1	60,0	—
53.	82,4	75,6	91,7	66,2	—	—	89,5	—	—	222.	76,6	74,3	97,0	64,9	91,9	52,4	88,6	47,9	—
56.	78,7	77,5	98,5	70,7	90,0	55,8	89,7	50,0	—	225.	75,3	—	—	72,5	85,0	48,8	80,5	54,4	86,1
60.	77,8	72,5	93,2	70,7	84,1	50,0	83,8	47,9	81,8	227.	78,3	72,8	93,1	68,8	80,0	46,9	85,0	60,0	—
61.	79,8	78,6	98,6	64,5	—	—	84,6	—	—	239.	74,2	73,6	99,3	68,2	—	—	82,1	55,6	—
62.	77,6	74,7	96,3	—	101,7	58,6	86,1	43,5	88,1	241.	79,2	72,8	92,0	70,8	75,8	44,4	75,6	51,1	—
72.	78,2	73,5	94,0	72,2	82,3	50,8	84,2	57,8	—	245.	74,9	72,6	97,0	65,7	84,3	50,4	86,5	47,8	86,1
73.	79,6	73,3	92,0	68,6	—	—	85,3	—	—	249.	77,3	73,3	94,9	65,4	88,0	53,9	86,5	—	79,5
76.	78,5	75,1	95,7	66,2	93,6	59,7	94,7	44,2	—	261.	73,7	71,0	96,2	71,2	89,3	55,7	97,3	44,2	100,0
83.	86,1	77,7	90,2	65,7	85,3	53,3	86,5	52,2	100,0	271.	78,3	72,6	92,7	69,3	82,5	47,6	79,5	58,7	—
85.	82,4	—	—	64,8	—	—	75,7	54,4	—	280.	77,1	74,1	96,2	73,3	82,9	50,4	88,9	53,1	83,0
105.	77,3	76,1	98,5	73,5	79,8	48,8	82,1	51,1	92,9	298.	80,2	78,5	97,9	67,6	—	—	—	—	—
114.	76,1	75,6	99,3	70,1	—	47,3	86,8	52,2	—	306.	74,2	71,4	96,3	71,1	84,7	54,0	82,5	51,1	—
116.	79,0	71,6	90,6	71,9	71,9	43,7	83,3	61,9	100,0	307.	79,9	77,0	96,4	70,5	89,7	54,8	81,6	57,1	—
120.	74,6	—	—	64,4	—	—	88,9	56,8	92,7	311.	79,9	74,1	92,8	—	89,3	51,2	76,3	56,8	—
130.	74,1	70,3	(94,9)	67,2	—	—	—	—	—	316.	83,2	77,5	93,1	65,3	88,2	55,1	88,9	50,0	—
134.	75,7	72,9	96,3	66,4	82,1	48,0	83,8	56,1	86,7	319.	79,2	72,3	91,2	67,6	84,9	51,6	79,5	51,1	—
138.	80,0	80,6	97,9	73,5	89,9	54,3	84,6	—	88,6	333.	83,2	76,9	92,4	69,4	81,3	49,2	87,2	—	—
147.	71,4	74,7	104,6	75,4	89,7	54,0	84,2	46,0	93,0	334.	78,8	—	—	62,5	86,6	48,5	91,4	50,0	—
149.	80,7	78,4	97,1	73,9	87,8	53,7	85,0	46,0	100,0	365.	71,5	71,0	99,3	68,4	—	—	—	—	—
160/A	76,6	72,0	94,0	65,7	95,5	59,1	88,6	45,8	86,7	367.	71,7	69,6	97,0	74,2	85,0	50,4	81,6	59,1	87,0
160/B	73,9	68,2	92,3	68,5	87,3	50,9	78,4	55,6	—	371.	75,0	74,4	99,2	68,9	89,4	51,2	84,6	46,9	93,0
164.	72,7	72,1	99,3	74,4	81,8	50,8	81,6	53,2	86,4	372.	80,1	75,4	94,2	65,7	91,3	52,8	83,3	48,9	80,0



*26. Principales mesures crâniennes —  
Crânes non adultes (jusqu'à 18 ans)*

N° de la Tombe	N° d'inventaire	Sexe	Diam. antéro-post., (g—op)	D. nasion- basion (n—ba)	D. transverse max. (eu—eu)	D. frontal min. (ft—ft)	Ht. basion- bregma (ba—b)	Ht. auric.- bregm. (po—b)	Inclin. front./plan. (n—b)
1.	5.	8.	9.	17.	20.	32/1a.			
12.	5275	H	179	101	136	89	127	110	47°
22.	5284	F	178	(90)	139	94	(124)	110	51°
44.	5298	F	178	101	(135)	102	130	117	—
52.	5306	F	176	92	—	95	124	109	—
57.	5311	H	174	99	135	92	136	110	52°
87.	5336	F	172	97	129	89	128	112	48°
128.	5368	F	184	(94)	(132)	—	(134)	115	—
153.	5387	F	175	87	135	95	121	112	—
155.	5389	H	174	99	134	98	135	116	56°
156.	5390	—	179	—	—	—	—	115	—
179.	5405	F	180	—	—	91	—	112	—
205.	5422	H	172	90	139	92	127	111	54°
224.	5437	—	174	94	140	91	132	115	50°
228.	5441	H	184	94	140	97	133	114	52°

*27. Principales mesures faciales — Crânes non adultes (jusqu'à 18 ans)*

No de la Tombe	D. basion- prosthion (ba—pr)	D. bizygomatique (zy—zy)	Ht. fac. tot. (n—gn)	Ht. fac. sup. (m—pr)	Larg. orbite (mf—ek)	Ht. orbite	Larg. nasale	Ht. nasale (n—ns)	Long. palais (ol—sta)	Larg. palais (enm—enm)	D. bicondylien (kdl—kdl)	D. bigoniaque (go—go)	Ht. symphy- sienne (id—gn)	Ht. br. mont. (go—capit. m.)	Larg. br. mont.	Angle fac. tot.
40.	45.	47.	48.	51.	52.	54.	55.	62.	63.	65.	66.	69.	70.	71.	72.	
12.	98	129	113	65	39	33	24	46	44	38	117	95	31	58	32	83°
22.	92	(124)	106	64	39	35	22	48	47	38	106	88	30	53	31	81°
44.	96	—	106	64	37	32	23	44	40	37	—	99	27	53	34	—
52.	84	(123)	109	65	37	31	24	49	40	40	110	95	27	52	30	—
57.	88	121	114	66	35	32	21	45	41	40	113	(91)	34	61	29	83°
87.	(99)	—	109	67	40	36	25	48	—	33	109	95	28	60	26	81°
128.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	106	89	29	54	28	—
153.	78	110	105	63	(34)	34	25	46	40	39	(104)	87	27	52	26	—
155.	99	—	108	64	(35)	32	25	45	43	36	—	—	30	56	31	81°
156.	—	—	105	64	38	31	25	44	44	36	—	87	29	—	33	—
179.	—	117	109	67	37	33	27	48	48	39	—	90	33	58	29	—
205.	80	113	99	58	36	31	23	44	40	38	—	96	26	50	30	89°
224.	88	(115)	102	60	34	30	23	46	42	40	113	87	27	52	27	(82°)
228.	88	114	101	62	37	33	25	48	43	39	113	92	27	57	29	87°



28. Principaux indices —  
Crânes non adultes (jusqu'à 18 ans)

N° de la Tombe	Indice céphalique 8 : 1	Indice vertic. de long. 17 : 1	Indice vertic. de larg. 17 : 8	Indice fronto- par. transv. 9 : 8	Indice facial total 47 : 45	Indice facial supérieur 48 : 45	Indice orbitaire 52 : 51	Indice nasal 54 : 55	Indice palatin 63 : 62
12.	76,0	70,1	93,4	65,4	87,6	50,4	84,6	52,2	86,4
22.	78,1	69,7	89,0	67,6	84,5	51,6	89,7	45,8	80,9
44.	75,8	73,0	96,3	75,6	—	—	86,5	52,3	92,5
52.	—	70,5	—	—	88,6	52,9	83,8	49,0	100,0
57.	77,6	78,2	100,7	68,2	94,2	54,6	91,4	46,7	97,6
87.	75,0	74,4	99,2	69,0	—	—	90,0	52,1	—
128.	71,7	72,8	101,5	—	—	—	—	—	—
153.	77,1	69,1	89,6	70,4	95,5	57,3	100,0	54,4	97,5
155.	77,0	77,6	100,8	73,1	—	—	91,4	55,6	83,7
156.	—	—	—	—	—	—	81,6	56,8	81,8
179.	—	—	—	—	93,2	55,3	89,2	56,3	81,3
205.	80,8	73,8	91,4	66,2	87,6	51,3	86,1	52,3	95,0
224.	80,5	75,9	94,3	65,0	88,7	52,2	88,2	50,0	95,2
228.	76,1	72,3	95,0	69,3	88,6	54,4	89,2	52,1	90,7

29. Principaux diamètres et indices céphaliques des crânes  
fragmentaires

N° de la Tombe	N° d'inventaire	Age (Martin)	Sexe	Diamètre antéro-post.	Diamètre transv. max.	Indice céphalique
59.	5313	Juv.	♀	(149)	141	94,6
103.	5346	Juv.	(♂)	168	138	82,1
143.	5377	Sen.	(♀)	(173)	137	79,2
158.	5391	Ad.	(♀)	181	132	73,0
176.	5402	Sen.	♀	170	(174)	86,5
183.	5408	Ad.	(♂)	183	141	77,1
185.	5411	Juv.	(♀)	180	132	73,3
264.	5808	Juv.— Ad.	♂	182	153	84,0
273.	5812	Mat.	♀	171	133	77,8
277.	5813	Mat.	♀	(161)	153	95,0
366.	5944	Mat.	(♂)	194	148	76,3
269/I.	5948	Ad.	(♂)	178	137	77,0
374.	5952	Mat.	♀	(185)	141	76,2

30. Principaux diamètres et indices céphaliques des crânes  
d'enfants

N° de la Tombe	N° d'inventaire	Age (Martin)	Diamètre antéro-post.	Diamètre transv. max.	Indice céphalique
8.	5271	Inf. I.	167	(120)	71,9
19.	5281	Inf. II.	(164)	126	76,8
21.	5283	Inf. II.	175	135	77,1
24.	5286	Inf. II.	170	132	77,7
25.	5287	Inf. II.	185	(134)	72,4
45.	5299	Inf. I.	165	128	77,6
46.	5300	Inf. I.	165	120	72,7
50.	5304	Inf. II.	190	143	75,3
54/A.	5308	Inf. I.	163	129	79,1
88.	5337	Inf. II.	173	130	75,1
98.	5343	Inf. I.	164	123	75,0
101.	5344	Inf. II.	170	133	78,2
104.	5347	Inf. II.	165	132	80,0
113.	5355	Inf. I.	166	119	71,7
154.	5388	Inf. I.	169	(130)	76,9
174.	5400	Inf. I.	169	(129)	76,3
178.	5404	Inf. I.	158	129	81,6
183/A.	5409	Inf. I.	169	119	70,4
214.	5428	Inf. II.	167	131	78,4
230.	5443	Inf. II.	169	125	74,0
231.	5444	Inf. I.	168	129	76,8
263.	5807	Inf. II.	181	131	72,4
386.	5961	Inf. II.	179	(127)	71,0



## 31. Mensurations des os longs — Hommes

N° de la Tombe	N° d'inv.	Fémur		Tibia		Humérus		Radius		Cubitus		Stature calc.
		droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	
7.	5270	437	436	349	346	318	308	232	225	—	245	162
10.	5273	—	—	371	373	—	—	—	—	—	—	166
13.	5276	445	448	383	382	335	334	—	255	—	283	169
18.	5280	411	411	340	—	305	293	—	214	238	239	156
20.	5282	(454)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	166
33.	5289	—	477	391	391	—	—	263	—	—	—	172
35.	5291	450	—	—	355	327	326	—	—	—	258	164
38.	5293	431	434	362	365	321	316	241	—	—	—	164
40.	5294	478	477	389	388	349	347	—	263	—	281	172
42.	5296	433	—	—	365	323	320	—	253	—	272	166
43.	5297	452	457	398	394	346	339	—	257	286	279	170
49.	5303	—	—	361	361	—	—	—	—	—	—	164
55.	5309	442	442	—	365	330	329	241	—	261	260	165
63.	5317	415	415	348	349	—	—	—	—	253	—	161
65.	5319	451	459	363	—	323	318	230	—	—	—	163
67.	5321	432	438	374	376	—	323	—	255	—	—	166
68.	5322	496	—	394	387	336	332	—	—	—	—	170
69.	5323	457	462	—	391	332	—	—	256	—	—	169
84.	5333	(446)	446	379	377	—	—	—	—	—	—	166
91.	5339	447	455	389	390	—	331	270	—	293	—	171
92.	5340	—	(415)	—	—	—	296	—	—	—	—	156
94.	5341	435	429	—	—	—	322	—	—	—	—	163
97.	5342	434	436	362	366	328	325	238	—	256	—	166
102.	5345	410	409	329	329	298	295	—	230	—	—	163
108.	5350	466	461	390	387	330	329	—	—	271	—	168
109.	5351	(454)	(455)	(378)	(381)	—	—	—	—	—	—	167
112.	5354	442	446	355	354	—	—	—	—	—	—	163
121.	5361	456	454	375	376	338	—	—	250	—	—	167
123.	5363	430	430	346	351	302	298	230	230	—	—	160
125.	5365	447	448	364	362	315	324	245	246	266	266	165
126.	5366	422	429	361	362	310	—	235	237	260	—	163
127.	5367	465	463	386	387	—	—	252	—	—	—	169
131.	5370	412	413	332	331	305	302	226	229	—	250	159
133.	5371	382	388	314	319	—	—	—	—	—	—	151
135.	5373	460	464	382	375	335	331	254	251	276	175	170
136.	5374	432	426	353	353	(311)	313	227	234	245	256	162
140.	5376	463	464	384	385	338	336	252	—	269	—	168
144.	5378	471	471	—	397	334	329	—	255	283	—	171
145.	5379	442	446	380	380	327	321	251	—	—	265	167
146.	5280	456	467	367	371	331	329	252	253	274	274	168
148.	5282	461	454	380	378	—	335	258	255	—	—	168
151.	5385	448	443	362	362	—	333	—	—	—	—	165
152.	5386	428	435	356	359	327	322	242	—	266	—	164
161.	5394	422	423	352	—	306	304	—	230	—	—	160
162.	5295	419	419	—	330	311	306	—	220	—	236	158



Suite du Tableau 31.

N° de la Tombe	N° d'inv.	Fémur		Tibia		Humérus		Radius		Cubitus		Stature calc.
		droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	
165.	5397	441	443	370	361	329	321	236	232	—	—	164
167.	5398	—	436	359	355	321	—	—	245	—	268	165
180.	5406	487	483	388	393	354	352	259	258	280	—	173
181.	5407	453	453	383	382	331	332	255	255	—	276	169
183.	5408	445	445	—	345	315	307	239	238	—	—	163
190.	5413	423	425	348	346	321	319	231	231	244	241	161
197.	5417	454	458	376	376	339	333	257	253	277	277	169
198.	5418	425	427	346	346	—	320	240	247	240	245	161
200.	5419	472	474	388	381	349	344	254	—	—	—	170
203.	5421	459	463	384	386	338	334	255	—	272	274	169
209.	5424	468	476	397	402	343	—	273	26	—	288	174
213.	5427	473	482	—	—	337	338	265	262	290	285	173
215.	5429	415	418	—	—	325	327	239	—	263	—	164
217.	5430	452	459	371	375	328	317	224	241	—	—	164
223.	5436	433	438	362	356	308	302	—	238	—	—	162
226.	5439	424	425	—	—	—	—	—	—	—	—	161
229.	5442	425	425	342	341	307	—	224	—	241	—	160
235.	5446	404	403	350	352	307	302	238	235	—	255	160
237.	5448	—	—	363	—	—	—	—	—	—	—	164
242.	5452	410	413	347	347	295	296	223	223	248	—	156
243.	5453	443	—	357	355	304	—	235	—	—	—	162
250.	5458	470	469	393	393	—	330	254	252	274	269	169
253.	5459	444	444	372	370	331	326	244	240	260	260	165
254.	5460	431	431	352	350	312	313	241	242	264	265	163
258.	5802	—	—	—	352	—	—	—	—	—	—	162
259.	5803	467	469	—	390	354	—	267	266	—	287	174
260.	5804	457	452	—	—	—	331	—	250	—	268	167
262.	5806	445	444	370	—	331	325	248	250	267	271	166
264.	5808	—	—	361	365	—	—	—	—	—	—	164
270.	5810	441	444	344	344	331	324	232	234	—	259	163
281.	5816	429	431	347	351	311	311	230	230	251	249	161
282.	5817	—	—	372	373	—	—	—	—	—	—	166
284.	5818	418	435	—	341	307	301	—	—	—	—	159
286.	5820	437	435	365	362	327	323	246	245	265	—	165
290.	5821	—	—	—	—	—	331	—	239	—	—	165
294.	5824	446	451	—	378	—	329	246	246	267	—	166
295.	5825	470	477	399	400	—	346	—	—	—	—	172
296.	5826	—	—	—	—	308	—	—	—	—	—	159
297.	5827	—	—	—	(358)	—	—	—	—	—	—	163
305.	5830	417	415	346	344	312	305	228	229	—	—	161
308.	5833	430	—	350	—	—	—	—	243	—	—	163
313.	5836	433	438	354	355	310	—	243	—	—	—	163
314.	5837	423	421	—	341	—	292	—	229	—	—	161
321.	5841	416	407	352	349	306	304	237	243	256	—	161
330.	5843	407	405	355	352	312	310	234	234	252	251	161



*Suite du Tableau 31.*

N <sup>o</sup> de la Tombe	N <sup>o</sup> d'inv.	Fémur		Tibia		Humérus		Radius		Cubitus		Stature calc.
		droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	
332.	5845	456	463	387	385	346	339	261	259	288	283	171
335.	5848	468	468	385	388	350	347	264	267	295	295	172
339.	5851	437	431	369	363	329	331	255	250	—	269	166
343.	5853	444	448	373	375	334	330	—	244	—	263	166
345.	5854	427	426	365	365	313	306	248	245	—	266	164
346.	5855	448	—	339	—	325	319	247	—	—	—	164
349.	5858	—	—	397	395	—	—	—	—	—	—	173
352.	5935	458	449	—	370	332	336	252	255	275	280	168
364.	5942	447	443	345	349	321	—	242	244	—	—	164
366.	5944	445	448	359	360	306	309	(234)	238	255	259	163
373.	5951	—	413	—	—	—	—	—	—	—	—	188
376.	5953	435	432	—	—	—	—	—	—	—	—	163
377.	5954	435	438	359	362	323	320	245	245	263	260	164
378.	5955	418	427	348	348	—	—	—	237	260	—	163



32. *Mensurations des os longs — Femmes*

N° de la Tombe	N° d'inv.	Fémur		Tibia		Humérus		Radius		Cubitus		Stature calc.
		droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	
2.	5268	401	400	322	330	293	290	216	212	234	—	152
6.	5269	421	421	355	355	—	304	—	227	—	247	157
9.	5272	370	372	319	316	274	273	212	210	234	—	153
11.	5274	393	393	330	332	291	—	—	—	—	—	151
14.	5277	420	419	345	345	299	294	232	231	252	250	157
23.	5285	400	399	334	332	295	291	220	—	235	—	154
31.	5288	403	403	322	325	290	288	207	—	—	—	151
34.	5290	437	435	—	359	300	—	223	—	—	—	157
37.	5292	412	410	342	340	303	296	—	—	—	—	154
41.	5295	—	—	340	340	—	—	—	—	—	—	155
47.	5301	402	405	340	340	295	—	—	—	251	—	155
48.	5302	—	—	327	335	—	—	—	—	—	—	154
51.	5305	406	401	334	331	313	304	—	—	224	—	153
53.	5307	404	407	350	350	311	303	233	230	—	—	158
56.	5310	387	390	330	328	281	—	215	—	—	—	151
58.	5312	(390)	(390)	—	325	—	—	—	213	—	—	151
60.	5314	384	385	320	316	284	—	—	—	—	—	148
61.	5315	429	433	—	—	—	—	—	—	—	—	157
62.	5316	388	389	321	321	279	273	—	—	—	—	150
64.	5318	416	—	—	—	—	—	—	—	—	—	154
72.	5326	409	409	336	338	298	297	—	—	237	—	155
76.	5330	425	427	354	352	318	—	232	—	255	—	160
83.	5332	407	409	331	—	—	281	—	—	—	—	152
85.	5334	422	420	333	336	284	283	—	—	—	—	153
105.	5348	403	403	343	348	299	291	226	226	248	—	156
110.	5352	—	407	340	338	308	—	217	—	234	—	155
114.	5356	408	408	352	—	296	—	227	227	246	247	157
116.	5358	365	365	306	301	275	270	204	203	—	225	146
130.	5369	395	400	—	351	—	—	—	—	—	—	154
134.	5372	409	414	347	358	320	314	233	235	253	254	159
138.	5375	408	410	—	—	311	305	291	—	—	—	155
143.	5377	412	410	330	—	—	—	218	—	234	—	154
147.	5381	439	440	354	355	323	314	241	239	260	256	162
149.	5383	415	424	342	345	309	302	229	231	245	244	157
158.	5391	—	390	329	328	—	—	—	—	—	—	150
160/a	5392	386	391	323	—	—	268	210	—	—	—	150
160/b	5393	368	366	308	304	275	273	—	—	—	—	144
164.	5396	400	403	—	326	—	286	—	210	—	—	152
173.	5399	413	408	347	347	305	301	230	225	247	245	157
175.	5401	446	449	372	368	315	312	—	—	—	—	161
176.	5402	375	377	312	312	—	—	—	—	—	—	145
177.	5403	426	426	343	342	302	295	—	—	240	235	156
184.	5410	426	419	—	365	—	—	—	—	—	—	161
188.	5412	412	414	339	342	311	303	234	229	251	—	157
191.	5414	413	410	343	342	—	—	—	—	—	—	155
195.	5415	403	403	327	325	290	286	—	221	—	—	153
196.	5416	440	441	354	357	—	312	—	—	—	246	159



Suite du Tableau 32.

N° de la Tombe	N° d'inv.	Fémur		Tibia		Humérus		Radius		Cubitus		Stature calc.
		droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	droit	gauche	
201.	5420	433	435	—	361	—	306	233	231	—	—	159
208.	5423	369	366	286	—	264	258	—	—	—	—	140
211.	5425	413	416	—	345	310	298	—	—	—	—	157
212.	5426	391	392	322	314	287	283	—	210	—	—	150
218.	5431	363	360	305	305	276	—	209	—	227	—	146
220.	5433	390	389	303	303	296	290	205	—	233	—	149
221.	5434	420	417	336	335	299	297	230	233	251	253	157
222.	5435	390	386	310	315	275	—	205	205	—	223	148
225.	5438	411	408	352	352	292	287	231	230	—	—	156
227.	5440	397	395	329	333	304	302	221	224	—	—	153
234.	5445	415	421	357	362	—	—	—	—	—	—	158
239.	5449	430	435	—	358	—	308	232	234	256	—	160
240.	5450	413	(419)	338	341	—	—	232	—	251	—	158
241.	5451	391	389	305	304	277	274	201	—	219	—	147
245.	5455	420	418	352	350	311	306	227	230	252	250	158
249.	5457	385	385	305	300	—	277	—	209	—	225	149
256.	5801	417	418	330	324	293	291	—	—	—	—	153
261.	5805	—	—	340	—	—	—	—	—	—	—	155
271.	5811	399	404	—	329	291	—	—	—	—	—	152
273.	5812	372	372	—	—	—	—	—	—	—	—	143
277.	5813	413	414	347	345	300	—	227	—	—	—	155
280.	5815	408	410	341	336	296	289	223	220	245	—	155
285.	5819	—	367	—	—	280	272	—	—	—	—	143
293.	5823	384	383	320	—	—	—	—	—	—	—	148
298.	5828	384	383	—	—	—	—	—	—	—	—	146
300.	5829	411	—	357	355	305	—	—	—	—	—	156
306.	5831	393	392	313	314	283	283	218	219	236	—	151
307.	5832	395	393	330	330	384	281	—	219	—	241	153
309.	5834	428	428	365	363	317	314	236	234	251	—	161
311.	5835	411	410	346	341	300	—	—	220	—	—	155
316.	5839	398	397	344	343	295	296	227	227	251	—	158
319.	5840	380	379	—	313	279	275	210	—	—	—	148
331.	5844	430	440	371	372	337	334	247	248	269	267	164
333.	5846	395	395	324	323	291	280	—	—	231	—	151
334.	5847	422	417	350	350	305	—	231	231	254	254	159
338.	5850	389	387	326	325	—	276	—	—	—	—	149
348.	5857	409	411	—	352	303	296	226	210	244	243	156
350.	5859	428	429	359	355	—	—	220	220	—	—	158
351.	5860	395	—	—	—	292	—	222	218	238	—	154
353.	5936	418	420	337	335	303	298	—	—	—	—	155
365.	5943	387	386	307	303	—	278	211	208	—	—	148
367.	5945	430	430	357	359	298	292	—	322	—	—	158
368/b	5947	400	406	—	325	291	288	223	—	245	—	154
371.	5949	414	418	—	341	300	290	—	—	—	—	154
372.	5950	396	398	327	327	296	292	218	216	—	—	153



33. Tableau des caractères morphologiques — Hommes

N° de la Tombe	N° d'Inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front — Glabellle	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez — Dos du nez	Profil facial	Remarques
7.	5270	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, lég <sup>t</sup> fuyant 4—5	Hypereuryprosope	Mésococonques, quadrangulaires	Chamaerhinien, fort <sup>t</sup> proéminent	Mésognathe	—
13.	5276	Mat.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, chamaecrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, bas, vertical 4	Mésoprosope, se rétr. de haut en bas, située en arrière	Hypsicoconques, carrées	Leptorhinien, fort <sup>t</sup> proéminent	Mésognathe	—
20.	5282	Ad.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, élevé, lég <sup>t</sup> fuyant 4	Leptoprosope, ovale	Mésococonques, quadrangulaires	Chamaerhinien, fort <sup>t</sup> proéminent	Orthognathe	—
33.	5289	Ad.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Métriométope, élevé, fuyant 5	Hyperleptoprosope, elliptique	Hypsicoconques, arrondies	Mésorhinien, convexe	Orthognathe	Os incae bipartite
35.	5291	Mat.	Ovoïde	Brachycrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Eurymétope, assez élevé, vertical 2	Leptoprosope, se rétrécissant vers le bas	Mésococonques, quadrangulaires	Mésorhinien, droit, proéminent	Orthognathe Prognathisme alvéolaire	—
38.	5293	Mat.	Ellipsoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Euencéphale	Métriométope, très élevé, vertical 3	—	Hypsicoconques, arrondies	Très étroit, lég <sup>t</sup> convexe, proéminent	—	Protub. occip. ext. 3
40.	5294	Ad.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne, Aristencéphale	Eurymétope, assez élevé, fuyant 5—6	Leptoprosope, quadrangulaire	Chamaeconques, angulaires	Hyperchamaerhinien	Mésognathe, Prognathisme alvéolaire accusé	—
42.	5296	Mat.	Pentagonoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne, Aristencéphale	Sténométope, fuyant 4—5	Leptoprosope, carrée	Mésococonques, de haut. moy., angulaires	Mésorhinien, droit	Hyperorthognathe	—
43.	5297	Mat.	Ellipsoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne —	Eurymétope, élevé, vertical 3	Euryprosope, angulaire	Mésococonques, angulaires	Mésorhinien, lég <sup>t</sup> convexe	Orthognathe	—
55.	5309	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 5—6	Hyperleptoprosope, très étroite, située en arrière	Hypsicoconques, angulaires, axes obliques	Leptorhinien, droit, court	Mésognathe	—



63.	5317	Mat.	Pentagonoïde	Brachycrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Eurymétope, élevé, légt fuyant 4	—	Hypsiconques, rectangulaires	Mésorhinien	Orthognathe	—
65.	5319	Mat.	Sphéro- sphénoïde	Hyperbrachycrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 3	Arrondie	Hypsiconques, arrondies	Mésorhinien, convexe	Hyper- orthognathe	Suture métopique Planoccipitalie
66.	5320	Ad.	Ovoïde	— — — Mésocrâne	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 5—6	Hypereury- prosope, angu- laire se rétr. de haut en bas	Hypsiconques, rectangulaires	Chamaerhinien, Fosses prénasales	—	Planoccipitalie
67.	5321	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, élevé, vertical 3	Moy <sup>t</sup> large, rectangulaire	Mésococonques	Mésorhinien, Fosses prénasales	Mésognathe	Os incae tripartite
68.	5322	Mat.	Ovoïde	— — — Métriorâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant	— Large, ovalaire	Hautes, arrondies	—	—	Plagiocéphale
69.	5323	Mat.	Ellipsoïde	Mésocrâne, hypsocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 5	— Large, rectangulaire	Mésococonques, rectangulaires	Mésorhinien, convexe	—	Planoccipitalie Os épiptériques dr. et g.
75.	5329	Mat.	Ellipsoïde	Mésocrâne — — —	— Élevé, vertical 3—4	Mésoprosope, ovalaire	Chamaeconques	Chamaerhinien	—	—
84.	5333	Mat.	Ovoïde	Mésocrâne — — —	Métriométope, élevé, vertical 2	— Allongée, rectangulaire	—	—	Prognathisme alvéolaire	Planoccipitalie
91.	5339	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriorâne Euencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 5	Mésoprosope, carrée	Mésococonques, carrées	Hyperchamae- rhinien	Mésognathe Prognathisme alvéolaire	—
92.	5340	Mat.	Sphéroïde	Brachycrâne, chamaecrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Sténométope, élevé, vertical 5	Hypereuryprosope angulaire	Chamaeconques, rectangulaires	Hyperchamae- rhinien	Mésognathe	—
94.	5341	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, chamaecrâne, métriorâne Euencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 5	Hyperlepto- prosope, en rectangle allongé	Hypsiconques	Chamaerhinien, droit	Orthognathe	Protub. occ. ext. »en crochet«



Suite du Tableau 33

N° de la Tombe	N° d'inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front — Glabell	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez — Dos du nez	Profil facial	Remarques
97.	5342	Ad.	Sphéroïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, élevé, vertical 3	Mésoprosopse, se rétr. de haut en bas, angulaire	Hypsiconques, rectangulaires	Mésorhinien, droit	Orthognathe	Planoccipitalie
102.	5345	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Oligencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 3—4	Moy <sup>t</sup> large, ovulaire	Hypsiconques, rectangulaires	Mésorhinien, droit	Mésognathe	—
108.	5350	Ad.	Ovoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, tapéino-métriocrâne Aristencéphale	Métriométope, fuyant, bombé 4	Mésoprosopse, aplatie, se rétr. de haut en bas	Mésococonques, rectangulaires	Leptorhinien Fosses pré nasales	Prognathisme alvéolaire	—
109.	5351	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, vertical, bombé 4	Leptoprosopse, ovulaire	Mésococonques, rectangulaires	Mésorhinien, droit	—	Suture métopique
111.	5353	Juv.-Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 3	Mésoprosopse, se rétr. de haut en bas	Mésococonques, rectangulaires	Mésorhinien —	Prognathisme alvéolaire	—
112.	5354	Juv.-Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Euencéphale	Métriométope, élevé, vertical 3—4	Hyperlepto-prosopse, ovulaire	Hypsiconques, rectangulaires	Mésorhinien —	Mésognathe Prognathisme alvéolaire accusé	—
121.	5361	Ad.	Ovoïde (Plagiocéphale)	Mésocrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Eurymétope, élevé, vertical 3	Mésoprosopse, carrée	Mésococonques, arrondies	Mésorhinien, convexe Sulcus prae nasalis	Orthognathe	Suture métopique Planoccipitalie
123.	5363	Ad.	Ovoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 4	Mésoprosopse, rectangulaire, située en arrière	Hypsiconques, arrondies	Hypercha-maerhinien, convexe	Mésognathe, Prognathisme alvéolaire accusé	Os épitérique g.
125.	5365	Mat.	Sphénoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Sténométope, élevé, fuyant 2	Leptoprosopse, se rétr. de haut en bas	Hypsiconques, arrondies	Mésorhinien, droit	Orthognathe	—
126.	5366	Mat.	Sphéroïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, élevé, bombé 5	Mésoprosopse, carrée	Mésococonques, rectangulaires	Hypercha-maerhinien, concave	Orthognathe	Planoccipitalie



127.	5367	Mat.	Sphéroïde	Ultrabrachycrâne, hypsicrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Métriométope, élevé, vertical 2	Hypereuryprosope, carrée	Hypsiconques, arrondies	Leptorhinien, convexe	Orthognathe	Planoccipitalie
131.	5370	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, chamaecrâne, tapéinocrâne Oligencéphale	Eurymétope, moyt haut, vertical 2	Mésoprosope, arrondie	Hypsiconques, arrondies	Chamaerhinien	—	—
133.	5371	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Euencéphale	Sténométope, moyt haut, vertical 1	Hyperleptoprosope, se rétr. de haut en bas	Mésosconques, arrondies	Leptorhinien, droit	Orthognathe	—
135.	5373	Mat.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Métriométope, élevé, fuyant 3	Large, carrée	Mésosconques, angulaires	Mésorhinien, droit Sulcus praeasalis	Mésognathe	Planoccipitalie
136.	5374	Ad.	Sphénoïde	Mésocrâne, chamaecrâne, tapéinocrâne —	— élevé, moyt fuyant	—	—	—	—	Os incae tripartite
140.	5376	Mat.	Eury- pentagonoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moyt élevé, verticale 2	Hypereuryprosope, ovalaire	Hypsiconques, angulaires	Mésorhinien, convexe	—	Planoccipitalie
144.	5378	Mat.	Ovoïde	Dolichocrâne, élevé, — —	Métriométope, moyt élevé, fuyant 5	— Étroite, allongée	Hypsiconques, angulaires	Chamaerhinien	—	—
145.	5379	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Métriométope, bas, fuyant 3—4	Mésoprosope, ovalaire	Mésosconques, carrées	Leptorhinien, convexe	Mésognathe Progn. alv. accusé	—
146.	5380	Mat.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Oligencéphale	Métriométope, moyt élevé, fuyant 3	Mésoprosope, ovalaire	Mésosconques,	Chamaerhinien, convexe	Orthognathe	—
150.	5384	Mat.	Ovoïde	Mésocrâne, chamaecrâne, tapéinocrâne Euencéphale	Métriométope, bas, moyt fuyant, 3	Euryène —	Chamaeconques, angulaires	Leptorhinien, droit	Hyper- orthognathe	—
151.	5385	Mat.	Sphénoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Euencéphale	Métriométope, haut, vertical 2	Léptoprosope, ovalaire	Hypsiconques, quadrangulaires	Leptorhinien, convexe	Orthognathe	—



Suite du Tableau 33

N° de la Tombe	N° d'Inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front—Glabelle	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez—Dos du nez	Profil facial	Remarques
152.	5386	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Oligencéphale	Eurymétope, haut, vertical 3	Mésoprosopé, quadrangulaires	Chamaeconque, angulaire	Chamaerhinien, concave	Mésognathe	—
161.	5394	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 3—4	Mésoprosopé, quadrangulaire	Angulaires	—	Progn. alv. accusé	—
162.	5395	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, métriocrâne —	Eurymétope, bas, lég <sup>t</sup> fuyant 2	—	Chamaeconques, angulaires	Aplati, concave	—	Suture métopique
165.	5397	Mat.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, chamaecrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, bas, fuyant 1	Leptène —	Hypsiconques, arrondies	—	—	—
180.	5406	Ad.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, hypsicrâne, acrocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Hyperleptoprosopé, angulaire	Mésocconques, rectangulaires	Mésorhinien, convexe	Orthognathe Progn. alv.	Suture métopique
181.	5407	Mat.	Sphéroïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne —	Métriométope, haut, fuyant 3	—	Mésocconques, arrondies	—	—	—
190.	5413	Ad.	Ovoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, métriocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 2	Hyperleptoprosopé, se rétr. de haut en bas	Hypsiconques, arrondies	Chamaerhinien	Orthognathe	—
197.	5417	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne —	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 3—4	Euryprosopé, quadrangulaire	Hypsiconques, angulaires	Mésorhinien, convexe	Orthognathe	Os épiptérique d.
198.	5418	Ad.	Ovoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne —	Métriométope, haut, vertical 2	Hypereuryprosopé quadrangulaire	Mésocconques	Chamaerhinien, droit	Mésognathe	—
203.	5421	Ad.	Ovoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Euencéphale	Métriométope, haut, moy <sup>t</sup> fuyant 2	Leptoprosopé, rectangulaire	Mésocconques, grandes, rectangulaires	Mésorhinien, convexe	Mésognathe, progn. alv. accusé	—



209.	5424	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, hypsiocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 2	Euryprosope, carrée	Mésosconques, grandes, rectangulaires	Hyper- chamaerhinien, Sulcus praenasalis	Mésognathe	—
213.	5427	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, bas, vertical 3—4	Mésoprosope, carrée	Mésosconques, rectangulaires	Chamaerhinien, concave, Fosses prénasales	Mésognathe, progn. alv.,	—
215.	5429	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, hypsiocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, bas, fuyant 3—4	Mésoprosope, se rétr. de haut en bas	Mésosconques, grandes, arrondies	Chamaerhinien, droit	Mésognathe	—
229.	5442	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, chamaecrâne, tapéinocrâne Oligencéphale	Métriométope, haut, fuyant 1	Euryprosope, aplatie, carrée	Hypsi-conques, grandes	Mésorhinien	Orthognathe	—
235.	5446	Mat.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Métriométope, haut, fuyant 2	Mésoprosope, aplatie, quadrangulaire	Chamaeconques, rectangulaires	Chamaerhinien, concave	Orthognathe	—
242.	5452	Ad.	Sphénoïde	Hyperbrachycrâne — — —	Métriométope, bas, vertical 3	Mésoprosope, aplatie, carrée	Chamaeconques, rectangulaires	Chamaerhinien	Orthognathe	Planoccipitalie
260.	5804	Ad.	Sphénoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 3	Mésoprosope, arrondie	Hypsi-conques, arrondies	Leptorhinien	Orthognathe, progn. alv. accusé	Os épiptérique g.
262.	5806	Mat.	Dolicho- pentagonoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, métriocrâne Oligencéphale	Eurymétope, bas, vertical 2	Mésoprosope, carrée	Chamaeconques, angulaires	Mésorhinien, convexe	Orthognathe	—
281.	5816	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 3	Leptoprosope, carrée	Mésosconques, quadrangulaires	Mésorhinien, convexe	Orthognathe	—
282.	5817	Juv.- Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsiocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, convexe 1	Mésoprosope	Mésosconques, arrondies	Leptorhinien	Mésognathe, progn. alv. accusé	—
284.	5818	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, tepéinocrâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 2	Euryprosope, basse, carrée	Chamaeconques, angulaires	Hyperchamae- rhinien	Orthognathe, progn. alv. accusé	—



Suite du Tableau 33

N° de la Tombe	N° d' Inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front — Glabell	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez—Dos du nez	Profil facial	Remarques
286.	5820	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, fuyant 5	Large, ovale	Mésococonques, ovale	Leptorhinien	—	—
294.	5824	Ad.	Ovoïde	— Hypsicrâne —	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 3	Leptoprosope, carrée	Mésococonques, arrondies	Leptorhinien	Orthognathe	—
295.	5825	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, convexe 5	Euryprosope, carrée	Mésococonques, rectangulaires	Mésorhinien, lég <sup>t</sup> convexe	Orthognathe	—
305.	5830	Ad.	Pentagono-ovoïde	Dolichocrâne, élevé — —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Leptoprosope, étroite, rectangulaire	Hypsiconques, arrondies	Mésorhinien, droit	—	—
308.	5833	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 2	Mésoprosope, se rétr. de haut en bas, rectangulaire	Mésococonques, rectangulaires	Mésorhinien, concave	Orthognathe	—
313.	5836	Ad.	Sphéroïde	Brachycrâne, hypsicrâne métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 1	Euryprosope, ovale	Hypsiconques, rectangulaires	Chamaerhinien	—	—
314.	5837	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 1	Très large	Mésococonques, rectangulaires	—	—	—
321.	5841	Mat.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, convexe 1	Mésoprosope, ovale	Mésococonques	Chamaerhinien	Orthognathe	—
330.	5843	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 3	Mésoprosope	Hypsiconques, grandes, ovales	Leptorhinien	Orthognathe, progn. alv.	Suture métopique
332.	5845	Mat.	Ellipsoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 4	Hypereuryprosope, basse, rectangulaire	Basses, rectangulaires	—	Prognathisme alv.	—



335.	5848	Mat.	Ovoïde (plagio- céphale)	Mésocrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Sténométope, haut, convexe 5	Moy <sup>t</sup> large	Chamaeconques, rectangulaires	Leptorhinien, court, convexe	—	—
339.	5851	Mat.	Sphéroïde (plagio- céphale)	Hyperbrachycrâne — — —	Métriométope, haut, légt <sup>t</sup> fuyant 3	Leptoprosope, rectangulaire	Hypsiconques, grandes, arrondies	Leptorhinien, droit	—	Trépanation prohylactique ?
343.	5853	Ad.	Sphénoïde (plagio- céphale)	Brachycrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 3	Mésoprosope, ovale	Hypsiconques, arrondies	Leptorhinien, convexe Fosses prénasales	Orthognathe	Planoccipitalis
345.	5854	Ad.	Sphénoïde	Brachycrâne, orthocrâne, tapéinocrâne, Euencéphale	Métriométope, haut, convexe 3	Euryprosope, rectangulaire	Chamaeconques, angulaires	Chamaerhinien, bord inf. émoussé	Orthognathe progn. alv.	—
347.	5856	Juv.- Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, convexe 1	Leptoprosope, ovale	Hypsiconques, arrondies	Leptorhinien, droit	Mésognathe, progn. alv.	—
349.	5858	Juv.- Ad.	Ovoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 3	Hypereuryprosope ovale	Hypsiconques, rectangulaires	Leptorhinien	Prognathisme alv.	—
352.	5935	Ad.	Ellipsoïde	Dolichoïde, élevé, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope —	Étroite	Basses, rectangulaires	Bord inf. émoussé	Progn. alv.	—
364.	5942	Ad.	Ovoïde	Dolichocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Hypereuryprosope	Mésiconques, rectangulaires	Chamaerhinien	Progn. alv. accusé	—
377.	5954	Mat.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 3—4	Mésoprosope, quadrangulaire	Mésiconques	—	Mésognathe, progn. alv. accusé	—



34. Tableau des caractères morphologiques — Femmes

N° de la Tombe	N° d'Inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front—Glabelle	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez—Dos du nez	Profil facial	Remarques
2.	5268	Ad.	Dolicho-pentagonoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, bas, vertical 1	Mésoprosope, se rétr. de haut en bas	Hypsiconques, quadrangulaires	Leptorhinien	Orthognathe	Suture métopique
6.	5269	Mat.	Sphénoïde	Brachycrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Euryène, carrée	g.: mésoconque d.: hypsiconque rectangulaires	Leptorhinien, lég <sup>t</sup> convexe	Orthognathe	—
9.	5272	Juv.-Ad.	Sphénoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Moy <sup>t</sup> haut, vertical 3	Hypereuryprosopie	Hypsiconques	Chamaerhinien	—	Os epiptérique d. et g.
11.	5274	Mat.	Ovoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 2	Euryprosopie, aplatie, carrée	Hypsiconques, arrondies	Chamaerhinien	Orthognathe	—
14.	5277	Ad.	Sphénoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Euryprosopie, quadrangulaire	Hypsiconques, hautes, angulaires	Mésorhinien, proéminent	Mésognathe	Suture métopique Os épiptérique g.
17.	5279	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Métriométope, très vertical 1	Basse, large	Hypsiconques, carrées	—	—	Bathrocéphale
23.	5285	Mat.	Sphénoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 3	—	—	—	—	—
31.	5288	Mat.	Sphénoïde	Hyperbrachycrâne, hypsicrâne, tapéinocrâne Euencéphale	Sténométope, haut, vertical 1	—	—	—	—	—
34.	5290	Mat.	—	— Acrocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Moy <sup>t</sup> large, arrondie	Mésiconques, quadrangulaires	Mésorhinien	—	Bathrocéphale
37.	5292	Ad.	Ovoïde	Dolichocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, vertical 3	Moy <sup>t</sup> large, ovulaire	Mésiconques, rectangulaires	Chamaerhinien, lég <sup>t</sup> convexe	Prognathe, progn. alv. accusé	—



41.	5295	Juv.- Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, métriocrâne —	Eurymétope, assez haut, vertical 1	—	Mésococonques, rectangulaires	Mésorhinien, proéminent	—	—
47.	5301	Ad.	Ellipsoïde	Brachycrâne, orthocrâne, tapéinocrâne —	Métriométope, haut, vertical	—	—	—	—	—
51.	5305	Ad.	Sphénoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, metriocrâne Aristencéphale	Sténométope, très haut, convexe 3	Mésoprosope, ovalaire	Mésococonques, quadrangu- laires	Hyperchamae- rhinien, concave	Orthognathe	Os incaetripartite
53.	5307	Mat.	Ellipsoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Métriométope, haut, vertical 3	—	Hypsicoconques, arrondies	Lég <sup>t</sup> convexe	—	—
56.	5310	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, vertical 1	Leptoprosope	Hypsicoconques, angulaires	Mésorhinien, droit	Mésognathe	Suture métopique Fosses pré nasales
60.	5314	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, bas, fuyant 2	Euryprosope, ovalaire	Mésococonques, arrondies	Mésorhinien, droit	Orthognathe	—
61.	5315	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 2	Carrée	Mésococonques, arrondies	—	—	—
62.	5316	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Moy <sup>t</sup> haut 2	Hyperlepto- prosope, ovalaire	Hypsicoconques, rectangulaires	Leptorhinien	Mésognathe	Os épiptérique d.
72.	5326	Mat.	Ellipsoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, convexe vertical 1	Euryprosope, ovalaire	Mésococonques	Chamaerhinien, convexe	—	—
73.	5327	Mat.	Sphénoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Métriométope, haut, vertical 1	Large, elliptique	Hypsicoconques, petites	—	Prognathisme alv.	Planoccipitalie
76.	5330	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Métriométope, haut, vertical 2	Leptoprosope, ovalaire	Hypsicoconques, grandes, rectangulaires	Leptorhinien, droit	Mésognathe, progn. alv. accusé	—



Suite du Tableau 34

N° de la Tombe	N° d' Inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front—Glabelle	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez—Dos du nez	Profil facial	Remarques
83.	5332	Ad.	Sphéro-sphénoïde	Hyperbrachycrâne, hypsicrâne, tapéino-crâne Aristencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 1	Mésoprosope, ovale	Hypsiconques	Chamaerhinien, droit	Orthognathe, progn. alv.	Os incae
85.	5334	Ad.	Pentagonoïde	Brachycrâne, hypsicrâne —	Sténométope, haut, vertical 1	Large, ovale	Chamaeconques	Chamaerhinien	Mésognathe, progn. alv.	Os incae asymétrique
105.	5348	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Hypereury-prosope, aplatie, carrée	Mésococonques, rectangulaires	Chamaerhinien, droit, sulcus praenasalis	Orthognathe, progn. alv.	—
114.	5356	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, hypsicrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 2	Euryène, aplatie, carrée	Hypsiconques, arrondies	Chamaerhinien, droit	Hyperorthognathe	—
116.	5358	Ad.	Ellipsoïde	Mésocrâne, orthocrâne, tapéino-crâne Aristencéphale	Eurymétope, bas, vertical 1	Hypereury-prosope, arrondie	Hypsiconques, carrées	Hyperchamaerhinien, droit	Mésognathe, progn. alv.	—
120.	5360	Ad.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, — Aristencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, lég <sup>t</sup> fuyant 3	Étroite, ovale	Hypsiconques, arrondies	Chamaerhinien, convexe	Prognathisme alv.	—
130.	5369	Mat.	Sphénoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	—	—	—	—	—
134.	5372	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Métriométope, haut, vertical 1	Euryprosope, ovale	Mésococonques, quadrangulaires	Chamaerhinien, droit	Mésognathe, progn. alv.	—
138.	5375	Ad.	Sphéro-sphénoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 1	Mésoprosope, ovale	Mésococonques	—	Progn. alv. accusé	—
147.	5381	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 1	Mésoprosope, elliptique	Mésococonques, rectangulaires	Leptorhinien, droit	Orthognathe	—



149.	5383	Ad.	Sphéroïde	Brachycrâne, hypsocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Mésoprosope, ovalaire	Hypsiconques, angulaires	Leptorhinien, lég <sup>t</sup> convexe	Orthognathe, progn. alv.	Os épiptérique d.
160a	5392	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Hyperlepto- prosope, ovalaire	Hypsiconques, arrondies	Leptorhinien, droit	Mésognathe	—
160b	5393	Ad.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, chamaecrâne, métriocrâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Mésoprosope, rectangulaire	Mésococonques, quadrangu- laires	Chamaerhinien, droit, court	Orthognathe	—
164.	5396	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Euryprosope	Mésococonques, arrondies	Chamaerhinien, droit, court	Mésognathe, progn. alv.	—
175.	5401	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne hypsocrâne, acrocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	—	Hypsiconques, arrondies	—	—	Suture métopique, plan- ocephalie, os épiptérique d.
177.	5403	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 1	Mésoprosope, ovalaire	Mésococonques, rectangulaires	Leptorhinien, droit	Mésognathe, progn. alv.	—
184.	5410	Mat.	Eurypentago- noïde	Brachycrâne, hypsocrâne, tapéinocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 3—4	Hyperurypro- sopie, aplatie, rectangulaire	Hypsiconques, angulaires	Hyperchamae- rhinien	Orthognathe	—
188.	5412	Ad.	Ovoïde	Brachycrâne, aplati — —	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Hyperurypro- sopie, aplatie, arrondie	Hypsiconques, rectangulaires	Hyperchamae- rhinien	Orthognathe	Suture métopique
191.	5414	Ad.	Ovoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, métriocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Hyperlepto- prosopie, se rétr. de haut en bas	Mésococonques, rectangulaires	Chamaerhinien	Progn. alv. accusé	—
195.	5415	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Mésoprosope, ovalaire	Mésococonques, arrondies	Chamaerhinien, convexe, court	Orthognathe	—
201.	5420	Ad.	Sphénoïde	Mésocrâne, orthocrâne, acrocrâne —	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Leptoprosopie, se rétr. de haut en bas	Mésococonques, grandes, arrondies	Leptorhinien, droit	Orthognathe	Sténocrotaphie d.



N° de la Tombe	N° d'Inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front — Glabell	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez — Dos du nez	Profil facial	Remarques
208.	5423	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, chamaecrâne, tapéinocrâne Euencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 2	Euryprosope, arrondie	Hypiconques, grandes, rectangulaires	Leptorhinien, aplati	Orthognathe	Suture métopique
211.	5425	Mat.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, fuyant 2	Euryprosope, aplatie, rectangulaire	Mésoconques, grandes, rectangulaires	Chamaerhinien, lég <sup>t</sup> convexe	Orthognathe	—
212.	5426	Ad.	Sphénoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Leptoprosope, aplatie, rectangulaire	Mésoconques, grandes, arrondies	Chamaerhinien, droit, sulcus praenasalis	Mésognathe, progn. alv. accusé	—
218.	5431	Ad.	Ovoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut 2	Large, arrondie	Mésoconques, petites, rectangulaires	Hyperchamaerhinien, droit, fosses prénasales	Orthognathe, progn. alv. accusé	Suture métopique
220.	5433	Ad.	Pentagonoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne —	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Leptoprosope, se rétr. de haut en bas	Hypiconques, grandes, arrondies	Mésorhinien	Progn. alv. accusé	—
221.	5434	Ad.	Pentagonoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, tapéinocrâne —	Bas, vertical 3	Mésoprosope, rectangulaire	Mésoconques, petites, carrées	Hyperchamaerhinien, convexe	Progn. alv. accusé	—
222.	5435	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne, Euencéphale	Sténométope, haut, vertical 1	Leptoprosope, étroite, ovale	Hypiconques, angulaires	Mésorhinien, droit	Mésognathe	—
225.	5438	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne — — —	Eurymétope, haut, lég <sup>t</sup> fuyant 1	Mésoprosope, arrondie	Mésoconques, grandes, angulaires	Chamaerhinien, lég <sup>t</sup> convexe	—	—
227.	5440	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Euryprosope, quadrangulaire	Hypiconques, grandes, arrondies	Chamaerhinien	Mésognathe	—
239.	5449	Ad.	Ovoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Métriométope, haut, lég <sup>t</sup> fuyant 2	Moy <sup>t</sup> large, ovale	Mésoconques, arrondies	Chamaerhinien, droit	Orthognathe	—



241.	5451	Sen.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, vertical 1	Hyperurypro- sope, arrondie	Chamaeconques, qua- drangulaires	Chamaerhinien	Orthognathe	—
245.	5455	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Euryprosope, se rétr. de haut en bas	Hypiconques, arrondies	Mésorhinien, concave, bord inf. infantile	Mésognathe, progn. alv.	—
249.	5457	Mat.	Sphénoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Mésoprosope, ovalaire	Hypiconques, grandes, arrondies	—	—	—
261.	5805	Juv.- Ad.	Sphénoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, vertical 1	Mésoprosope, ovalaire	Hypiconques, grandes, arrondies	Leptorhinien, droit	Orthognathe	—
271.	5811	Mat.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Euencéphale	Eurymétope, haut, convexe 2	Euryprosope, large, arrondie	Mésiconques, arrondies	Hyperchamae- rhinien, concave	Orthognathe	—
277.	5813	Mat.	Pentagonoïde	Très court (déformé), élevé —	Étroit, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Euryprosope, arondie	Mésiconques, rectangulaires	Leptorhinien	—	—
280.	5815	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Oligencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 2	Euryprosope, se rétr. de haut en bas	Hypiconques, arrondies	Chamaerhinien, convexe	Mésognathe, progn. alv.	—
298.	5828	Mat.	Pentagonoïde	Brachyocrâne, hypsiocrâne, métriocrâne —	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 1	—	—	—	—	—
306.	5831	Ad.	Pentagono- ovoïde	Dolichocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 2	Euryprosope, rectangulaire	Mésiconques, arrondies	Chamaerhinien, droit, court, fosses prénasales	Orthognathe	—
307.	5832	Mat.	Ovoïde	Mésocrâne, hypsiocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 2	Mésoprosope, ovalaire	Mésiconques	Chamaerhinien, droit, court, bord inf. émoussé	Orthognathe	—
311.	5835	Ad.	Sphénoïde	Mésocrâne, orthocrâne, métriocrâne Aristencéphale	Haut, vertical 1	Mésoprosope, ovalaire	Mésiconques, rectangulaires	Chamaerhinien, droit, bord inf. aigu	Progn. alv.	—



Suite du Tableau 34

No de la Tombe	No d'Inventaire	Age (Martin)	Norma verticalis	Forme générale du crâne	Front—Glabelle	Face totale (Face supérieure)	Orbites	Nez—Dos du nez	Profil facial	Remarques
316.	5839	Ad.	Eurypentagonoïde	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Aristencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 1	Mésoprosope, ovale	Hypsiconques, grandes, arrondies	Mésorhinien, droit	Progn. alv.	—
319.	5840	Ad.	Ovoïde	Mésocrâne, orthocrâne, tapéinocrâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 3	Euryprosope, ovale	Mésocconques, grandes, arrondies	Chamaerhinien, convexe	Orthognathe	—
331.	5844	Ad.	—	Dolichocrâne — — —	Haut, fuyant 1	Étroite	Hautes, rectangulaires	—	Progn. alv. accusé	—
333.	5846	Ad.	Sphénoïde	Brachycrâne hypsicrâne métriocrâne Aristencéphale	Eurymétope, haut, vertical 1	Euryprosope, ovale	Hypsiconques	—	Prognathisme alv.	—
334.	5847	Ad.	Pentagono-ovoïde	Mésocrâne — métriocrâne —	Sténométope, haut, fuyant 3—4	Mésoprosope, quadrangulaire	Hypsiconques, arrondies	Mésorhinien, droit, court	Progn. alv. accusé	—
365.	5943	Ad.	Dolichopentagonoïde	Dolichocrâne orthocrâne, acrocrâne Aristencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, convexe 1	Allongée	Hypsiconques, grandes, arrondies	—	—	—
367.	5945	Ad.	Ellipsoïde	Dolichocrâne, chamaecrâne, métriocrâne Oligencéphale	Eurymétope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 1	Mésoprosope, ovale	Mésocconques	Hyperchamaerhinien, droit	Mésognathe, progn. alv.	—
371.	5949	Ad.	Pentagonoïde	Mésocrâne, orthocrâne, acrocrâne Euencéphale	Métriométope, moy <sup>t</sup> haut, fuyant 1	Mésoprosope, elliptique	Mésocconques, grandes, arrondies	Leptorhinien, droit	Mésognathe	—
372.	5950	Ad.	Pentagonoïde (plagiocéphale)	Brachycrâne, hypsicrâne, métriocrâne Euencéphale	Sténométope, moy <sup>t</sup> haut, vertical 1	Leptoprosope, ovale	Mésocconques	Mésorhinien, droit	Mésognathe, progn. alv.	Petit os épiptérique g., torus pal. sag. ébauché





Табл. I. 1—12: Протосолютрейская индустрия из пещеры Селета.





Табл. II. 1—14: Протосолотрейская индустрия из пещеры Селета.



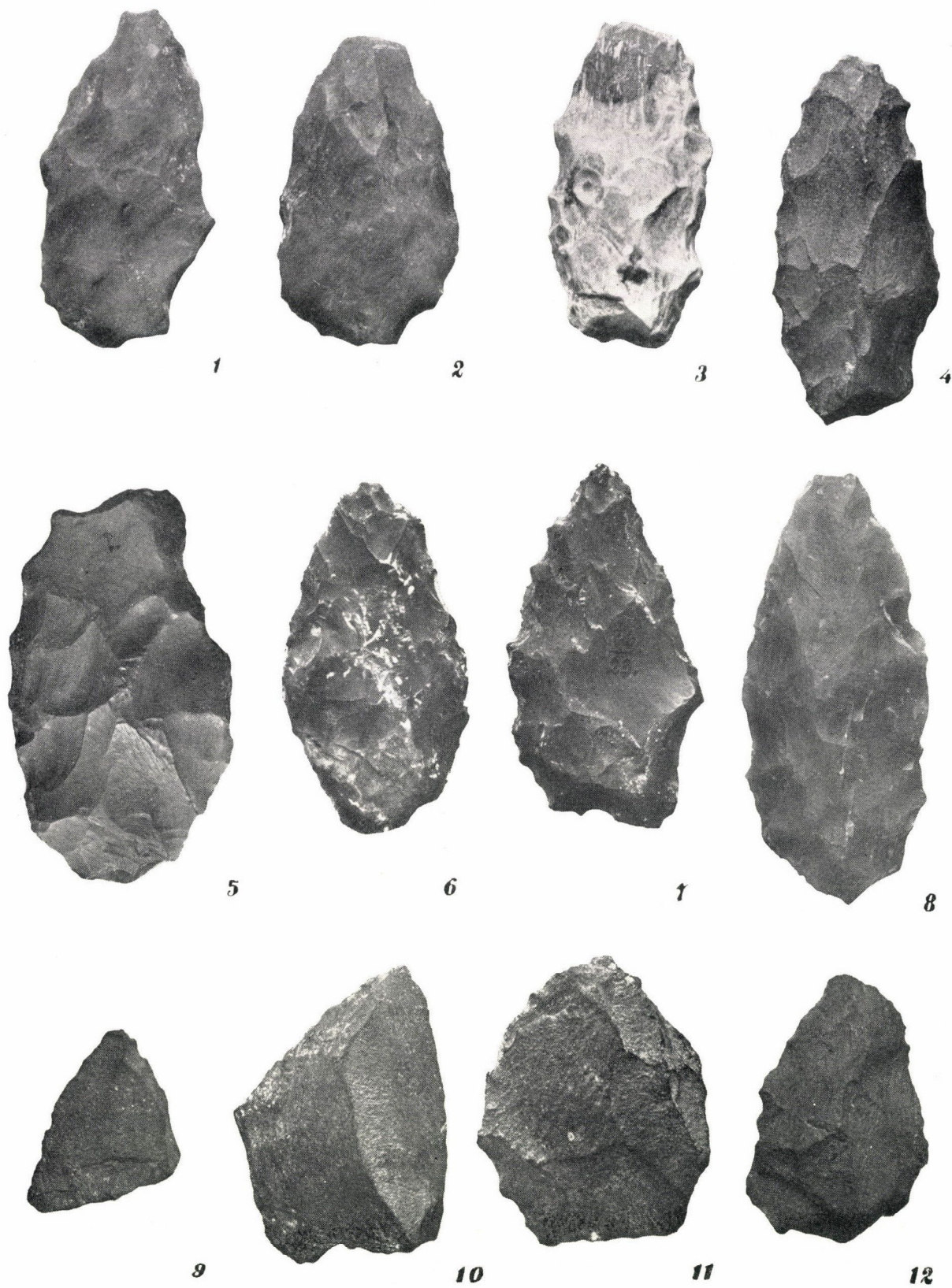


Табл. III. 1—12: Протосолотрейская индустрия из пещеры Селета.



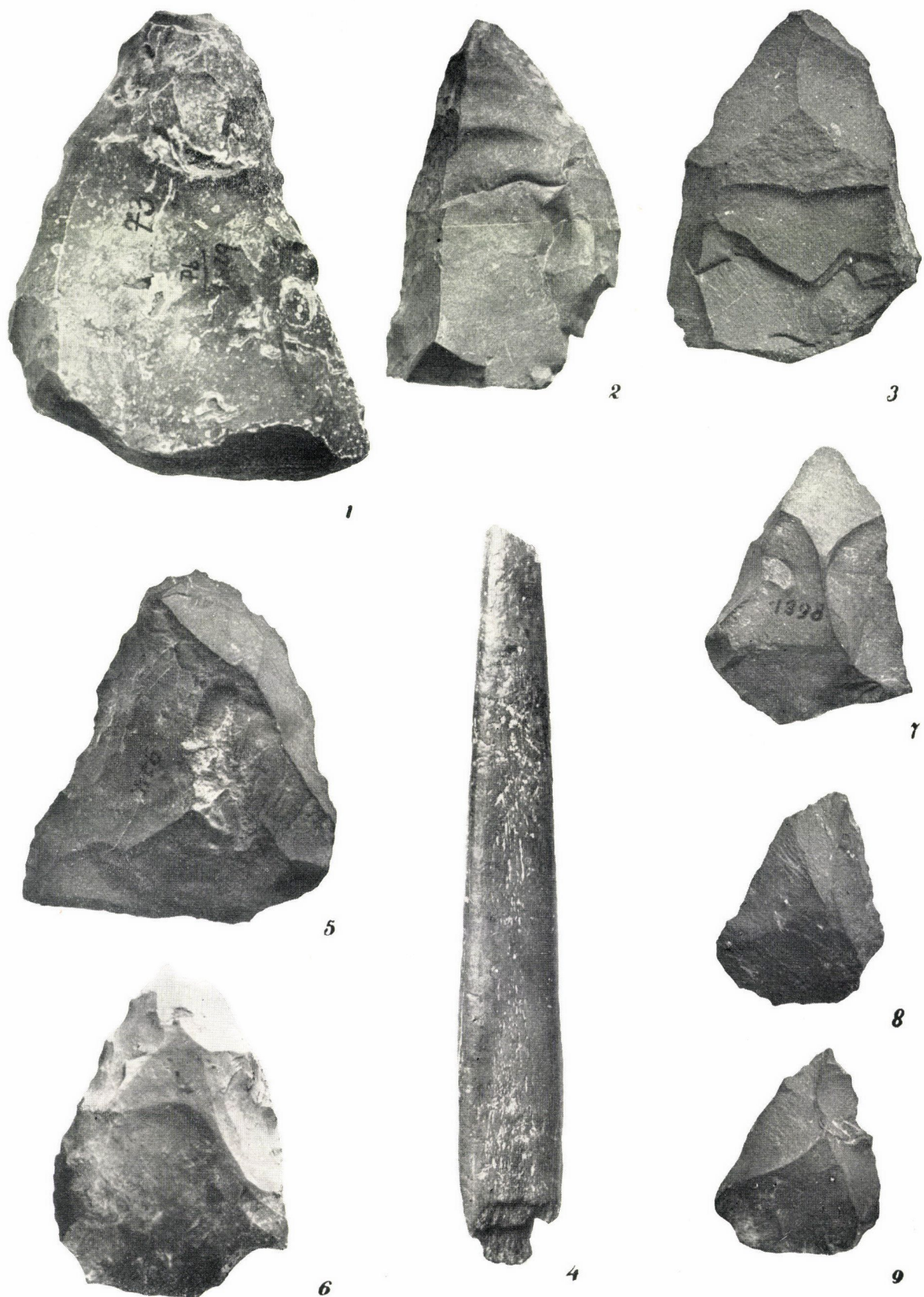


Табл. IV. 1, 3, 4, 8: Протосолотрейские орудия из пещеры Селета — 2, 5, 7, 9: мустьерские находки из пещеры Шубалюк — 6: ориньякское орудие из пещеры на Ишталлошкё.





Табл. V. Протосолотрейские находки из различных пещер: 1—6: пещ. Балла; 7: пещ. в долине Лёк; 8a—8b, 10: пещ. Харомкут; 9: пещ. Кишкевей; 11: пещ. Селега.



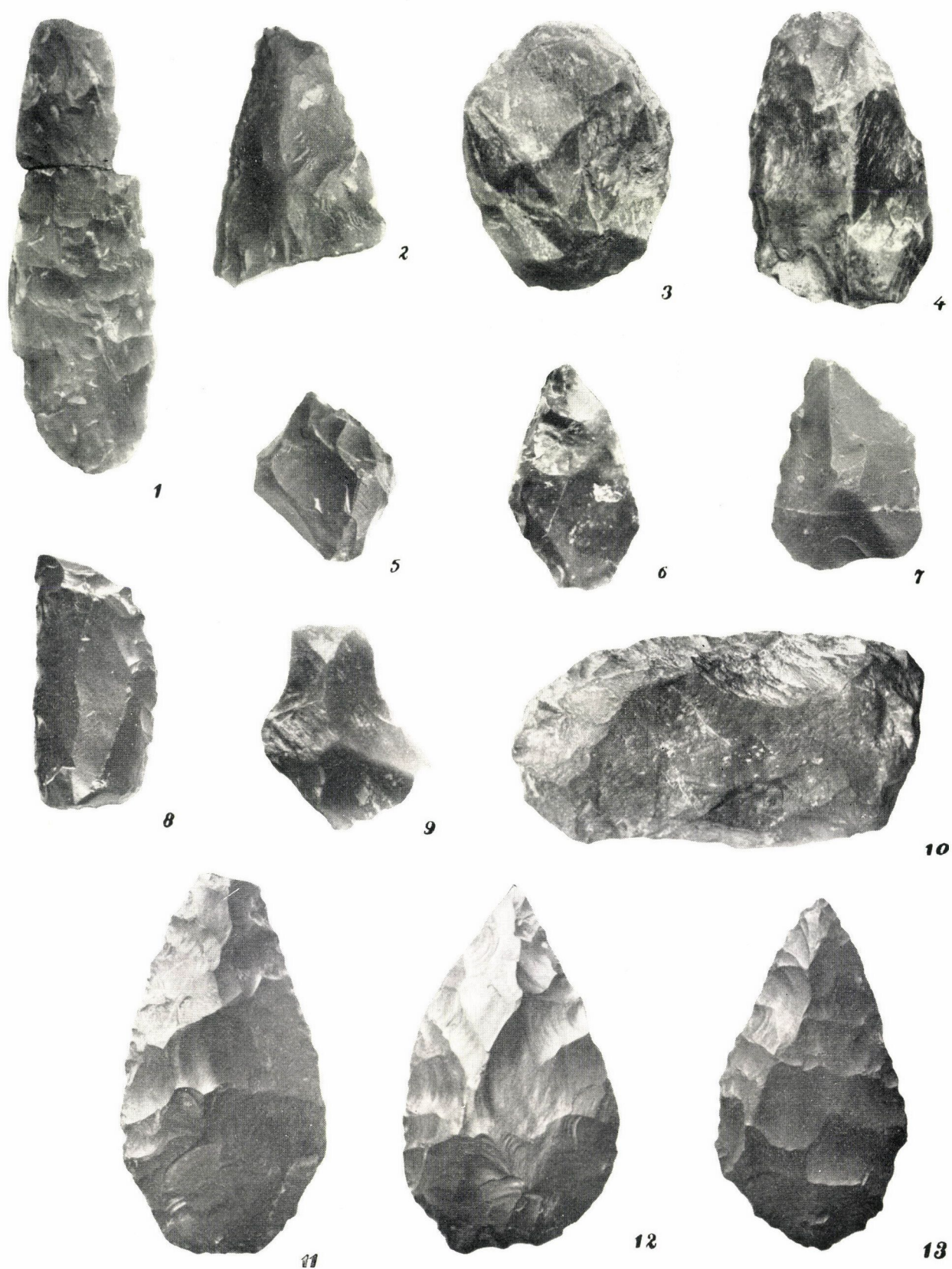


Табл. VI. 1—10: Протосолотрейские орудия из пещеры Диошдьёр — 11—13: среднесолотрейский материал из пещеры Янкович.



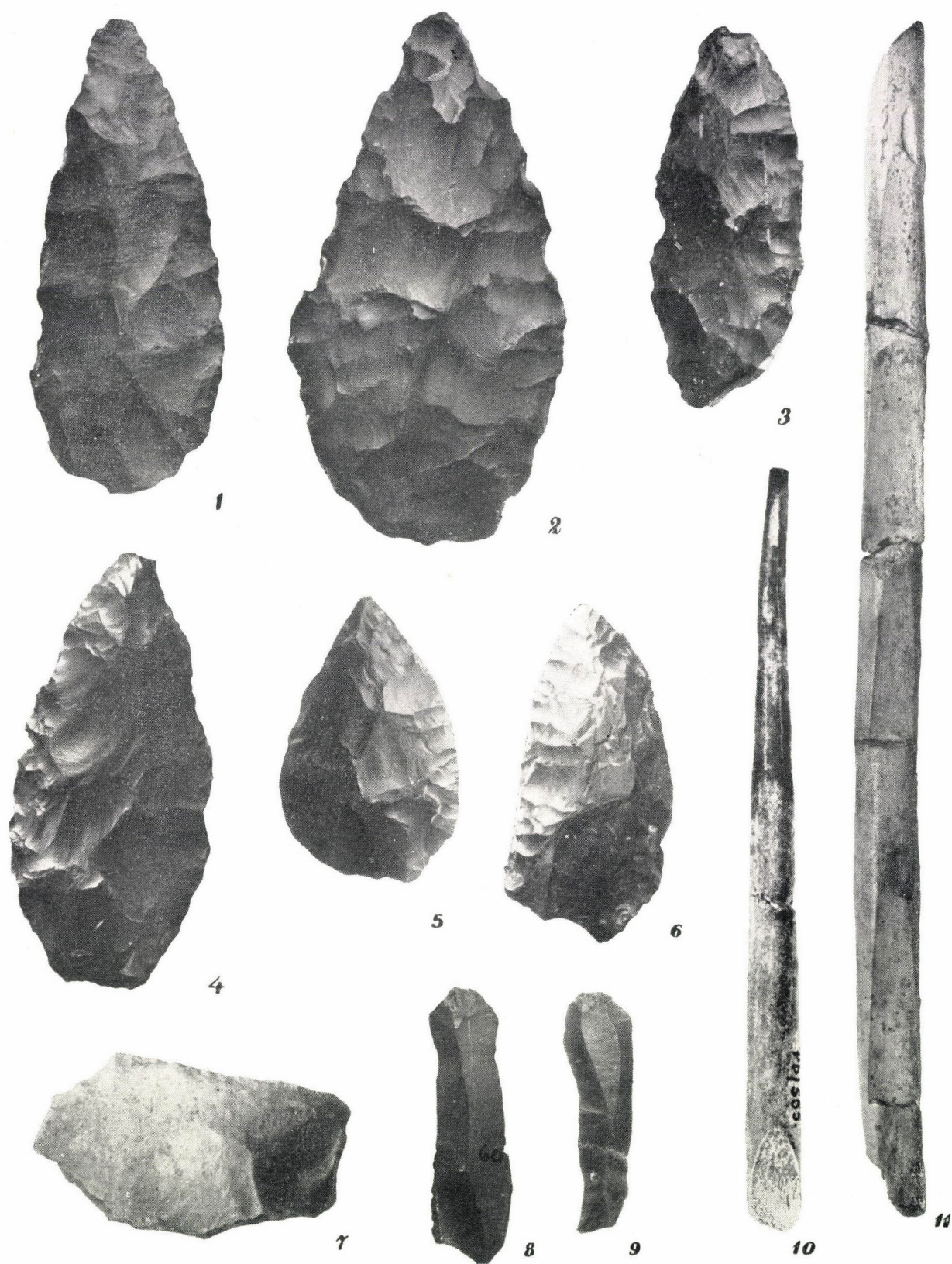


Табл. VII. 1—5, 7—11 : Среднесолотрейские находки из пещеры Янкович — 6 : среднесолотрейское орудие из пещеры Селим.





Табл. VIII. 1—12: Верхнесолотвейская индустрия из пещеры Селета.





Табл. IX. 1—9 Верхнесолотвейская индустрия из пещеры Селета.





Табл. X. 1—13: Верхнесолотрейская индустрия из пещеры Селета



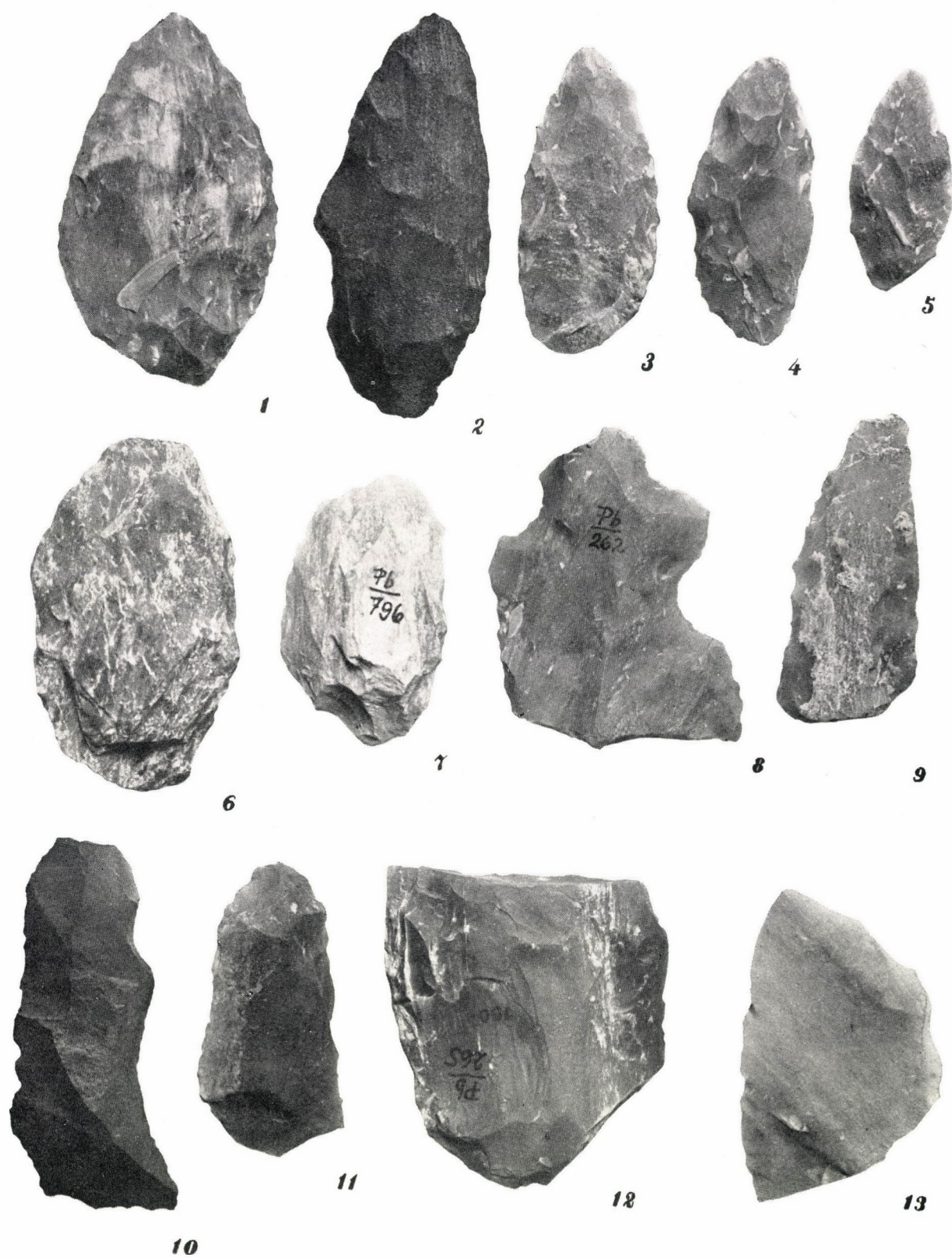


Табл. XI : 1—12 : Среднесолнотрейские находки из каменной ниши Кёпорош — 13 : верхнесолнотрейское орудие из пещеры Селета.



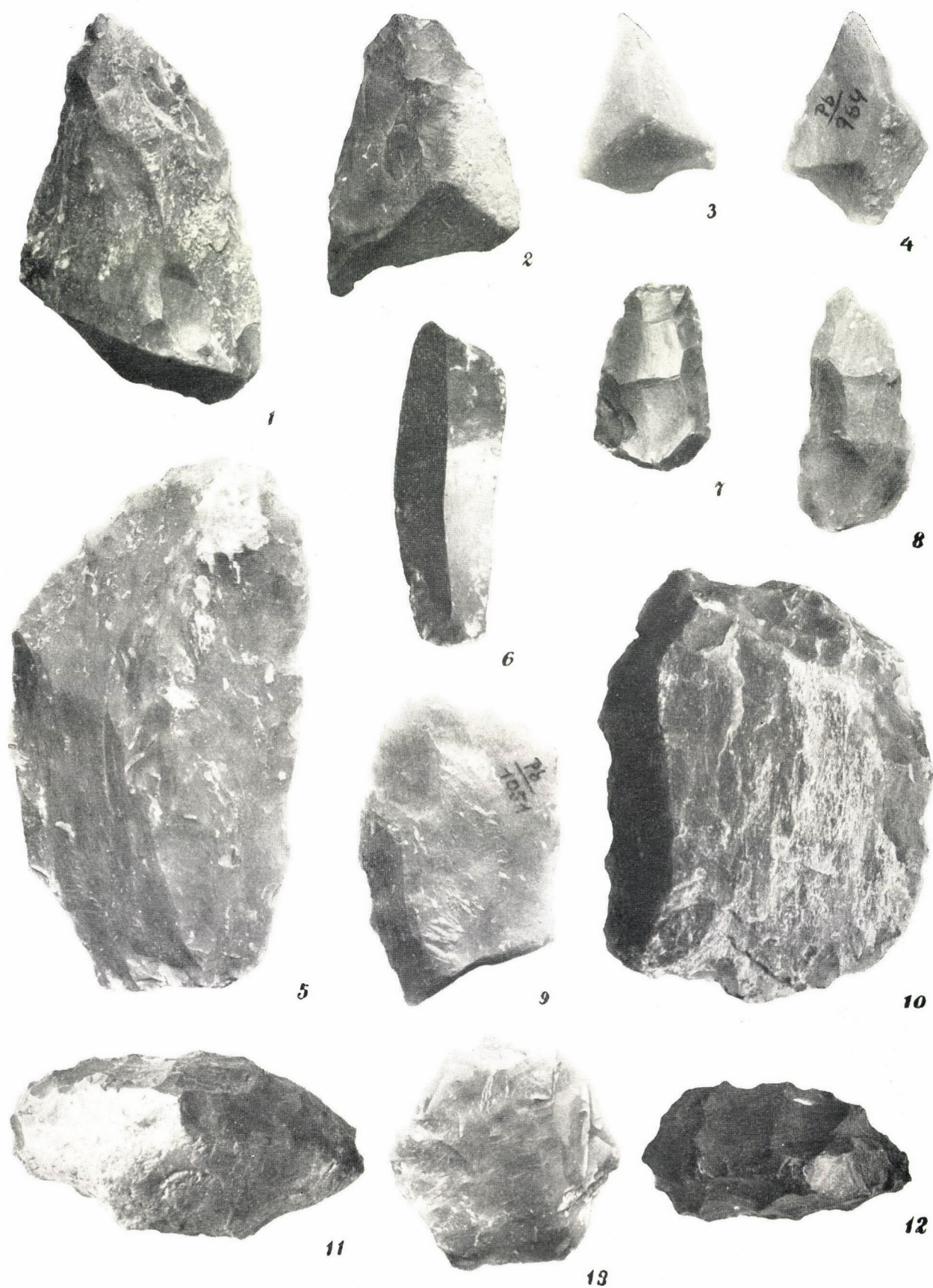


Табл. XII. 1—13: Верхнесолотрейские орудия из пещеры Бюдёшпешт.



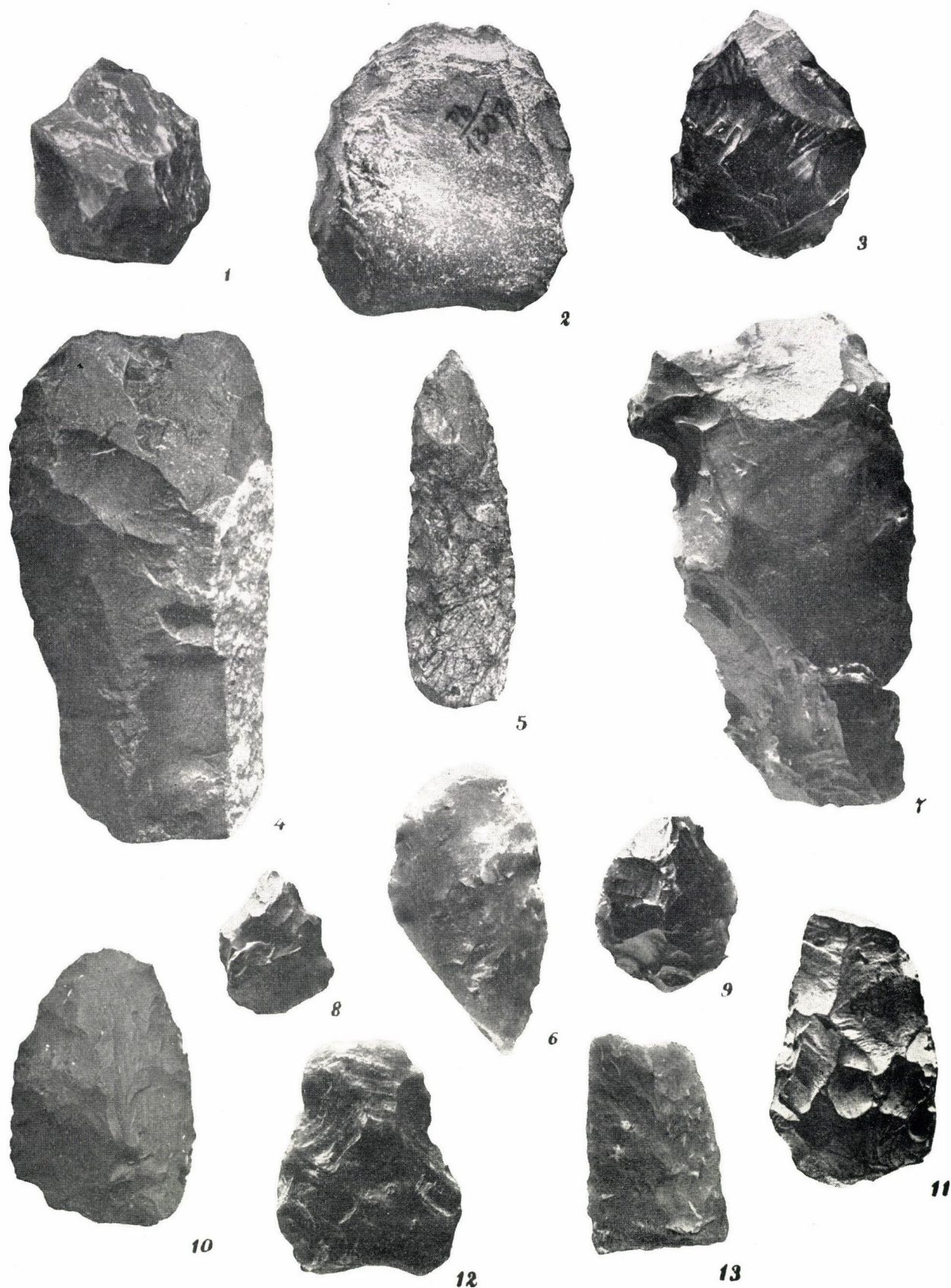
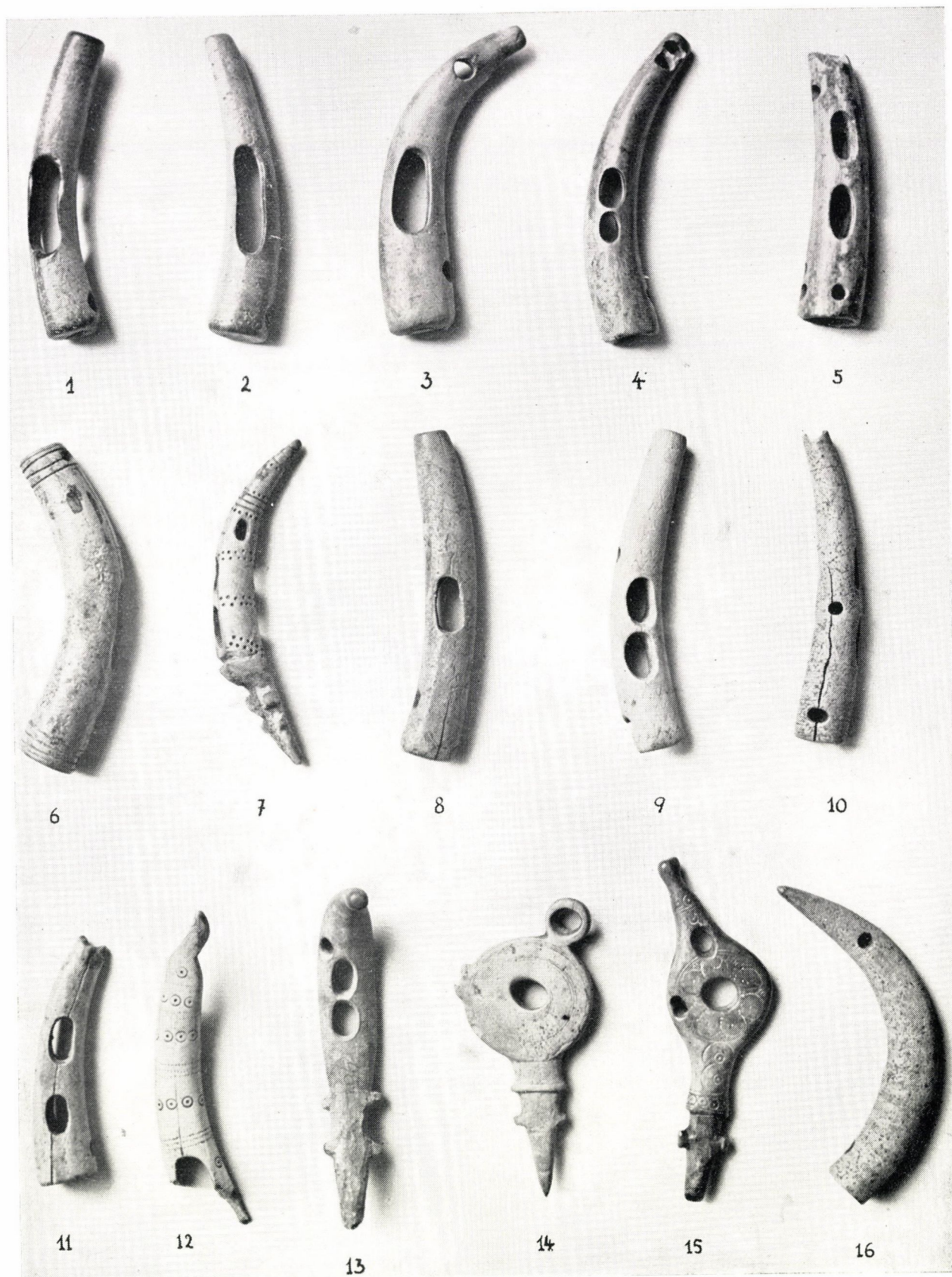


Табл. XIII. 1: Протосолотрейское орудие из пещеры Селета — 2—6, 10—12: мустьерские находки из пещеры Шубалюк — 7, 12—13: ориньякские находки из пещеры на Ишталлошкё — 8—9: мустьерские орудия из пещеры Кечкешгалья.



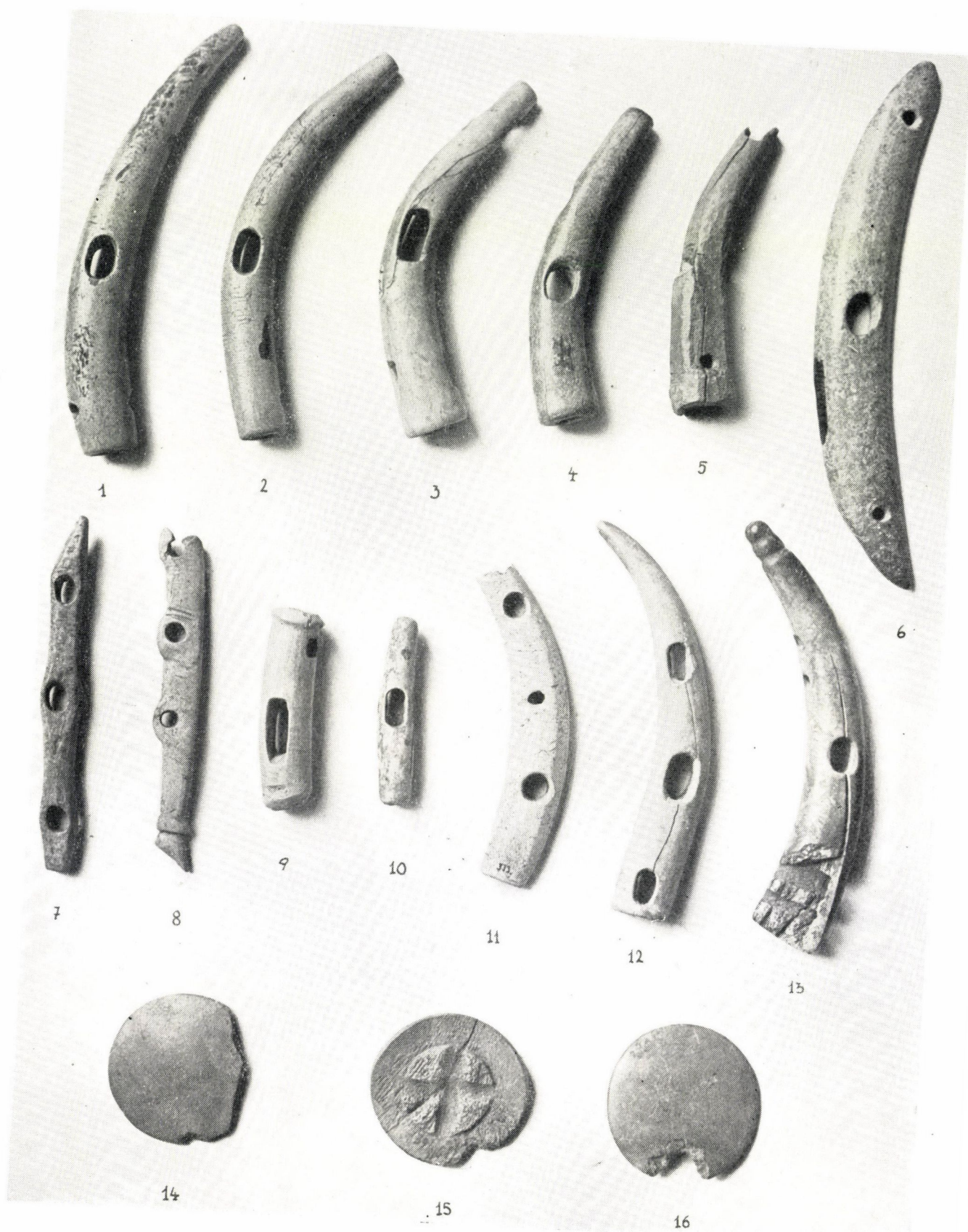






Pl. XIV. 1—3 Füzesabony ; 4—7 Tiszafüred ; 8 Szob ; 9—15 Tószeg ; 16 lieu inconnu. 1—5, 8—16 au Musée National Hongrois, 6—7 au Musée à Tiszafüred. Ech. 1 : 2.





Pl. XV. 1-10 Sághegy; 11 Mecsekszabolcs; 12 lieu inconnu; 13 Pécs-Makárhegy; 14-16 Grotte O. Herman.  
 1-10, 12-16 au Musée National Hongrois, 11 au Musée Janus Pannonius à Pécs. Ech. 1:2.





Szörce — Surcea (Museum Sf. Georghe—Sepsiszentgyörgy)





1



1a



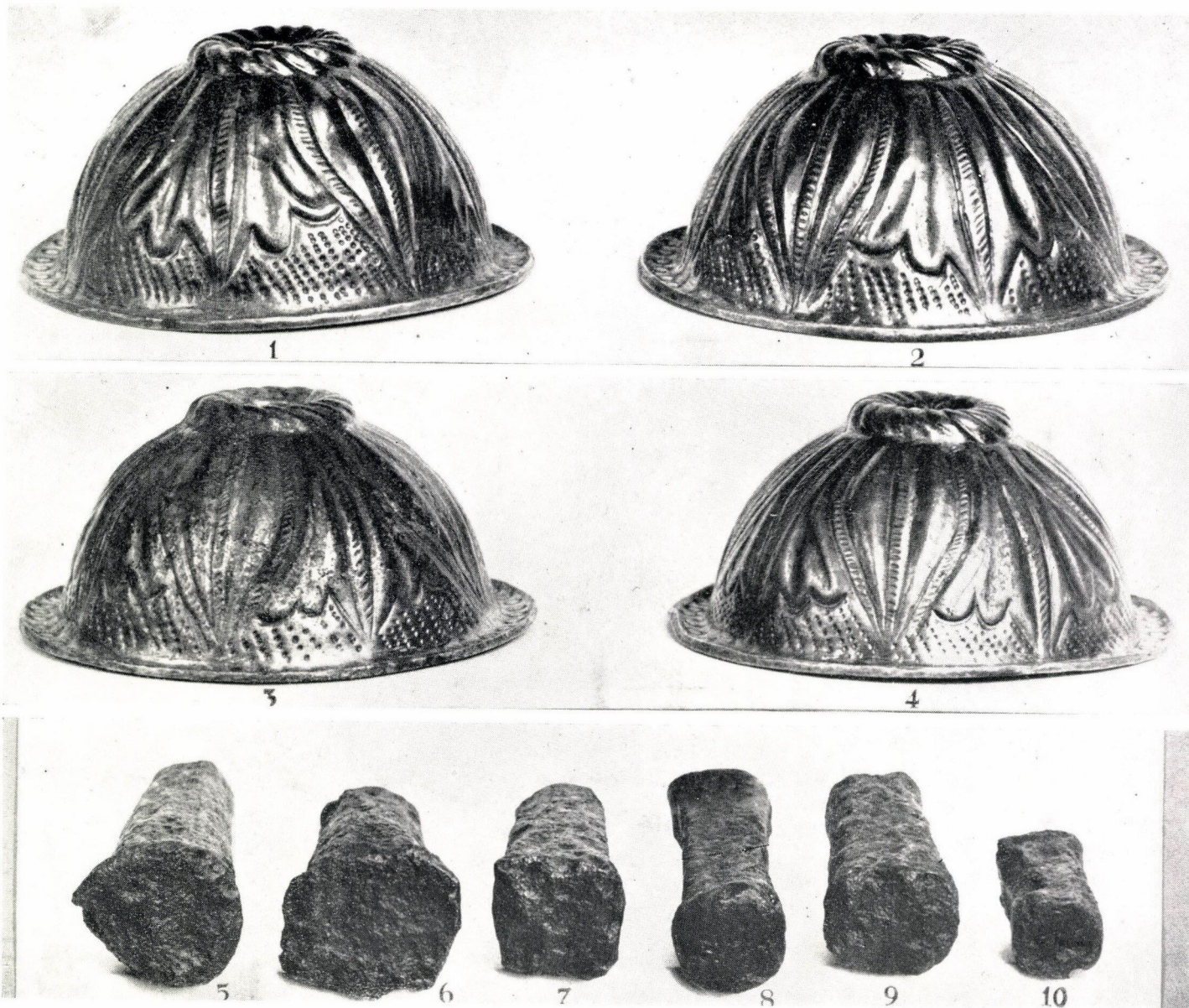
2



2a

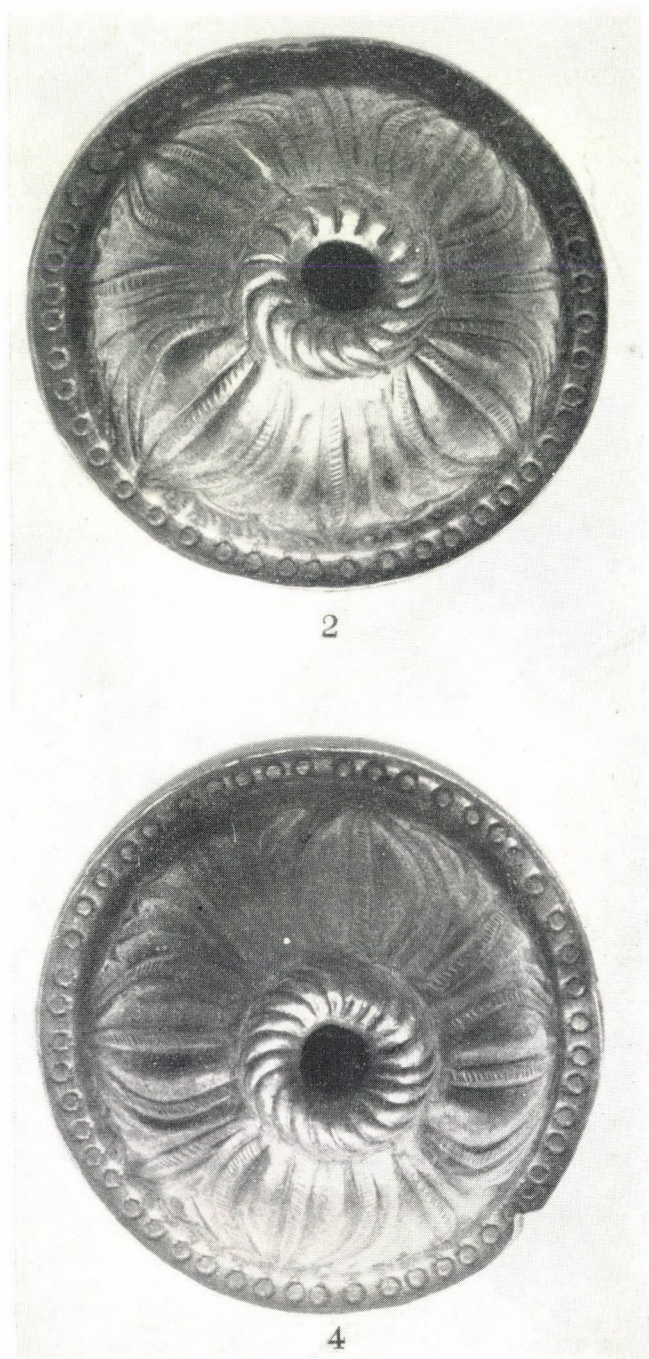
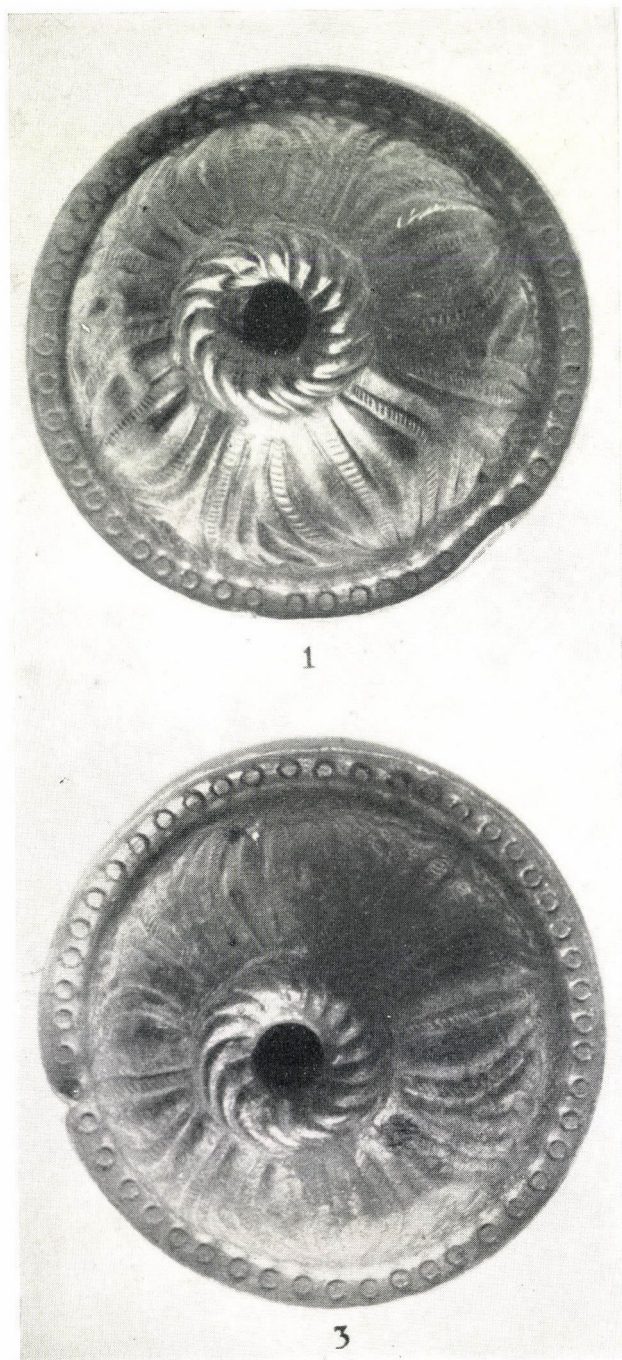
Szörce—Surcea (Museum Sf. Georghe—Sepsiszentgyörgy)





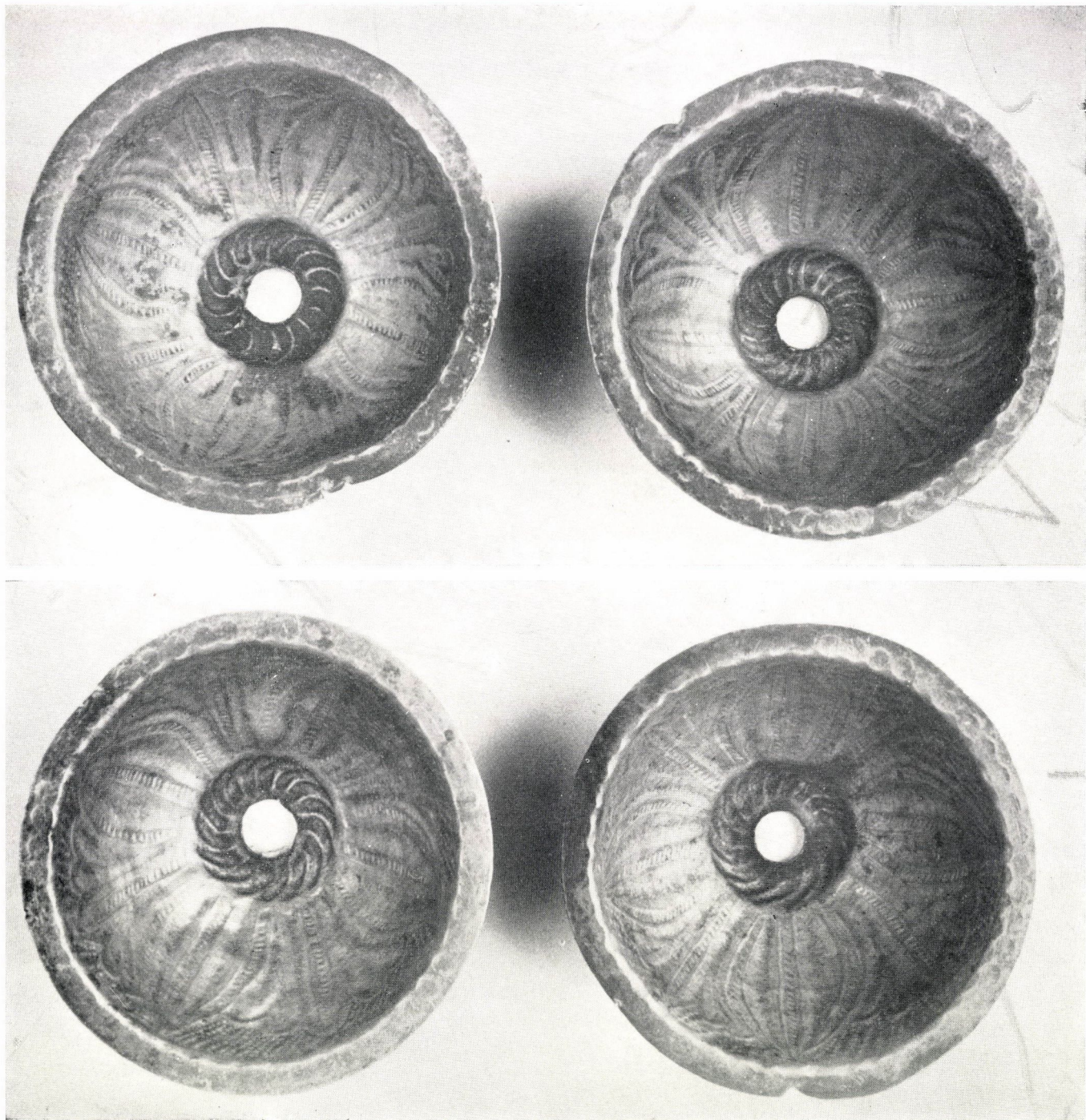
Szöröcsé — Surcea (Museum Sf. Georghe—Sepsiszentgyörgy)





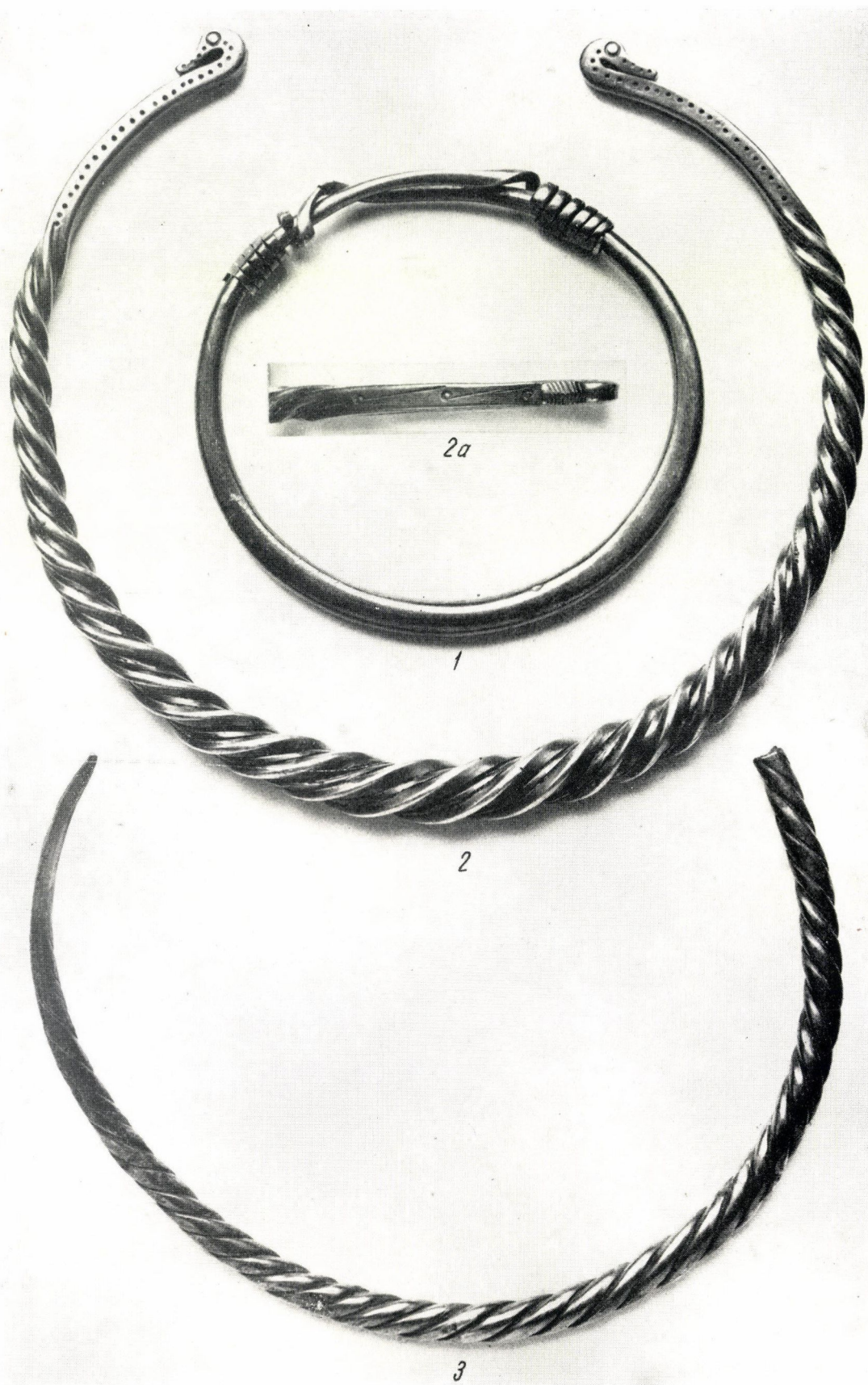
Szörce—Surcea  
(Museum Sf. Georghe Sepsiszentgyörgy)





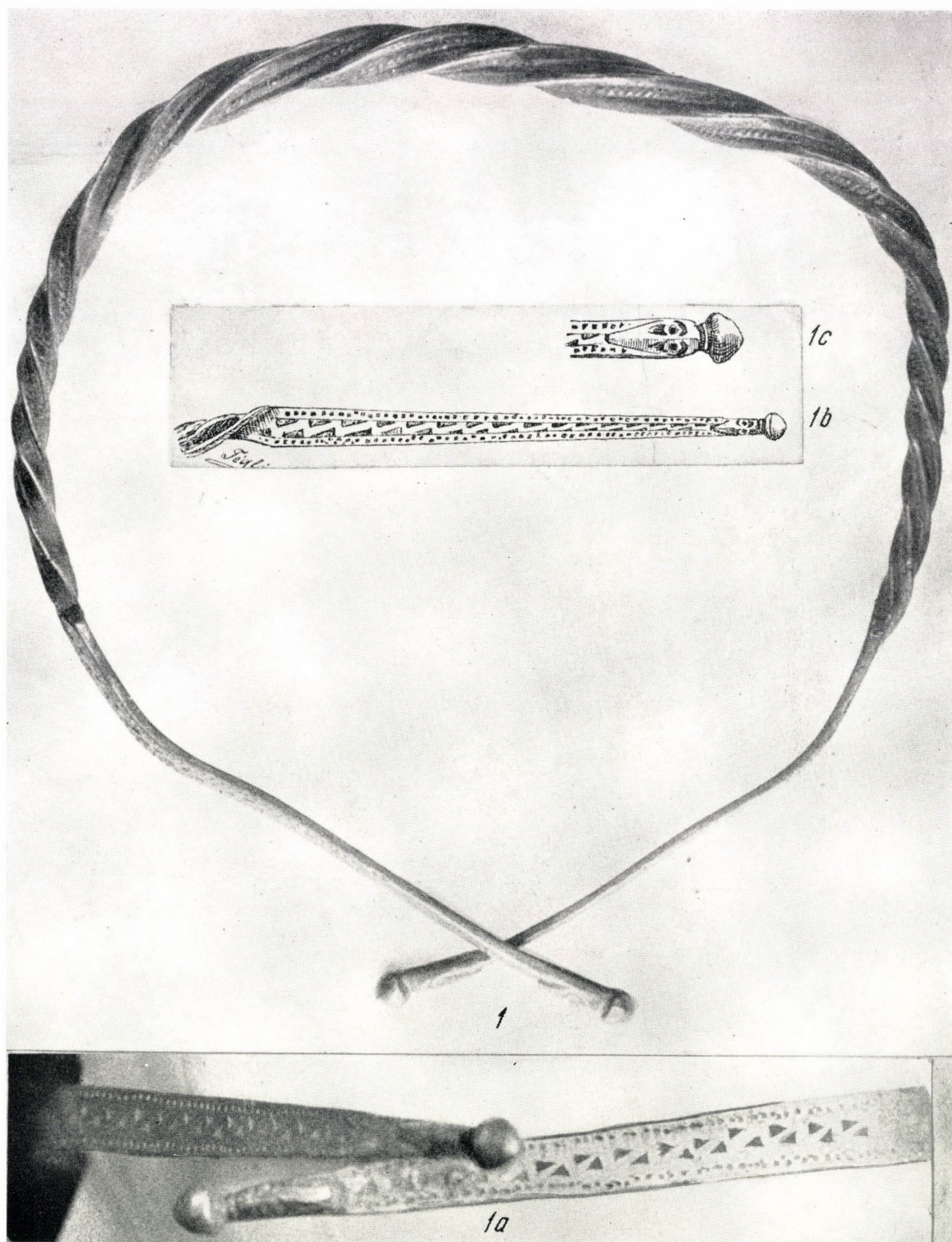
Szörce—Surcea  
(Museum Sf. Georghe – Sepsiszentgyörgy)





Torockó—Szentgyörgy—Sângeorgiu—Trâscău  
(Üng. Nationalmuseum, Budapest)





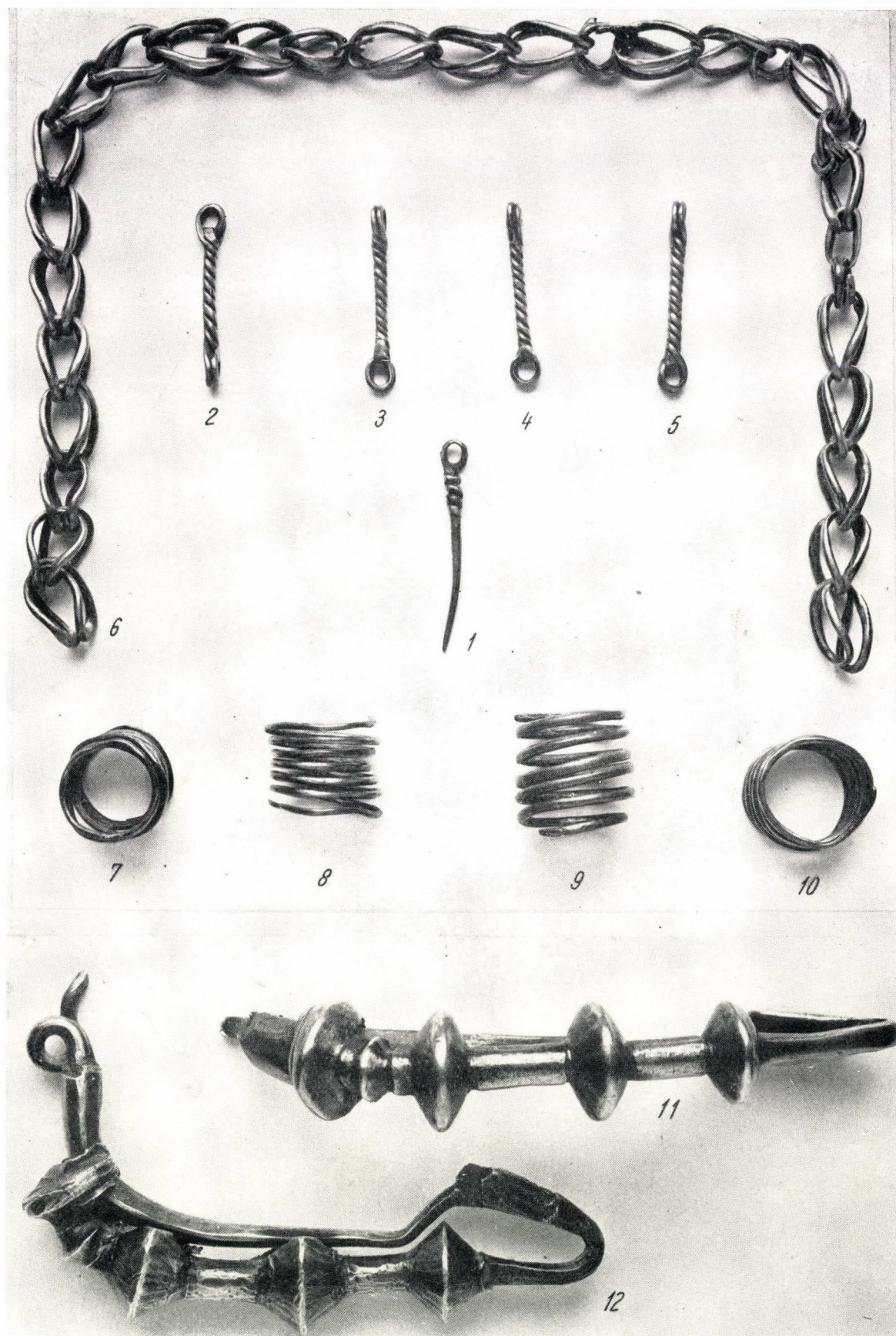
Torockó—Szentgyörgy—Sângeorgiu—Trăscău  
(Museum Cluj—Koložsvár)





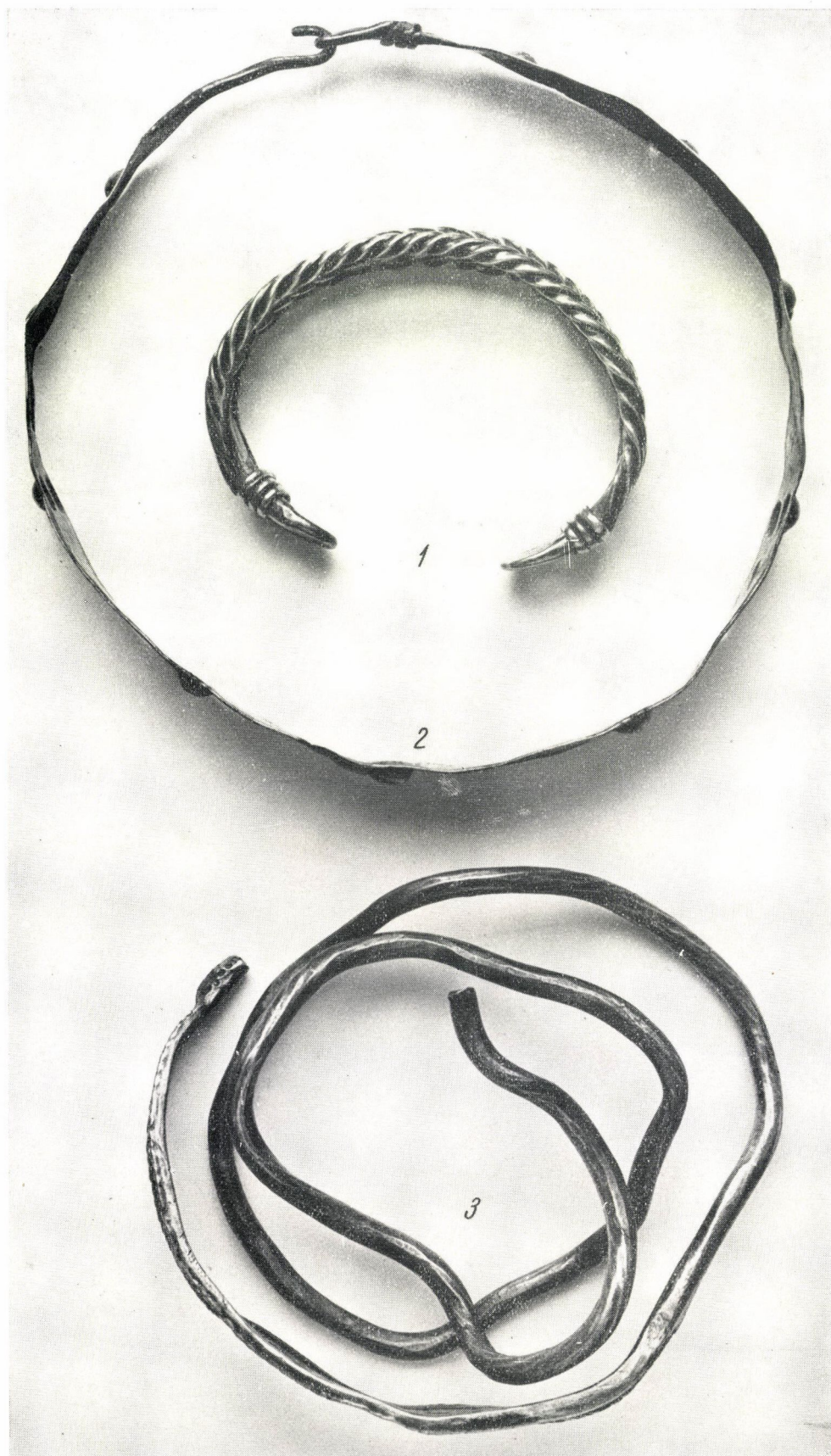
Beszterce - Bistrița  
(Museum Cluj - Kolozsvár)





1—10: Cserbel—Cerbel; 11—12: Nagyvárad—Oradea  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





Cserbel—Cerbél  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





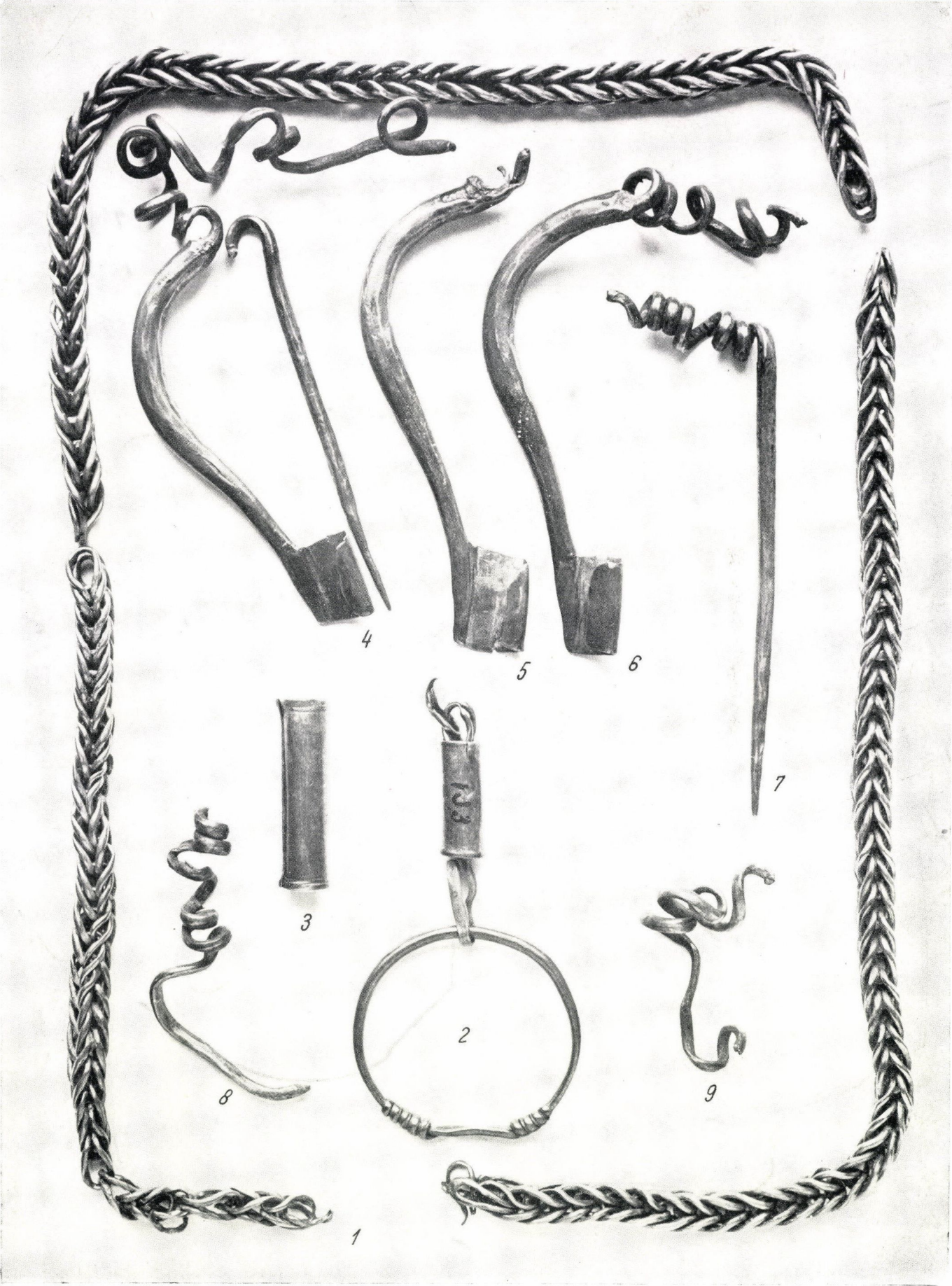
Cserbel—Cerbél  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





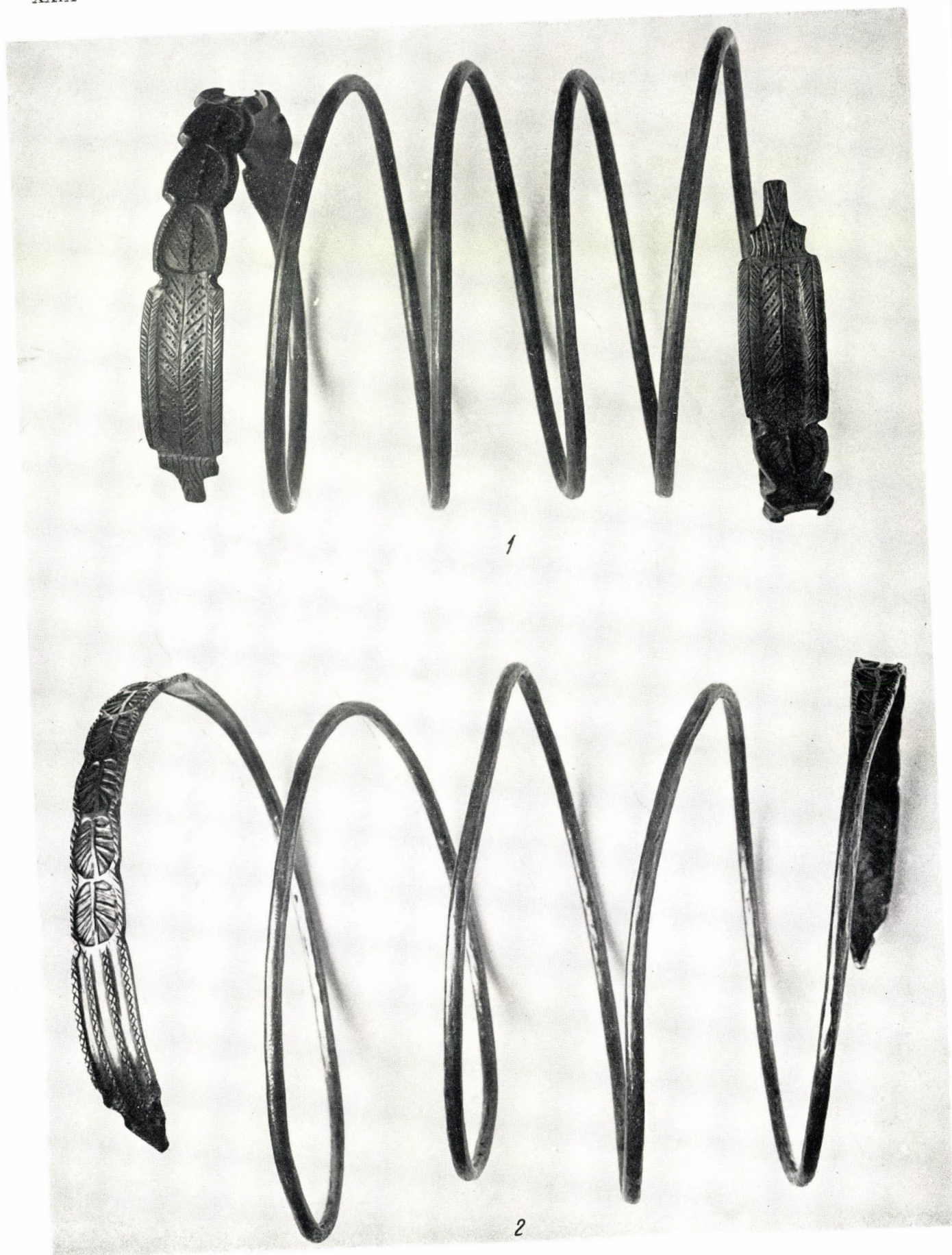
Cserbel—Cerbél  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





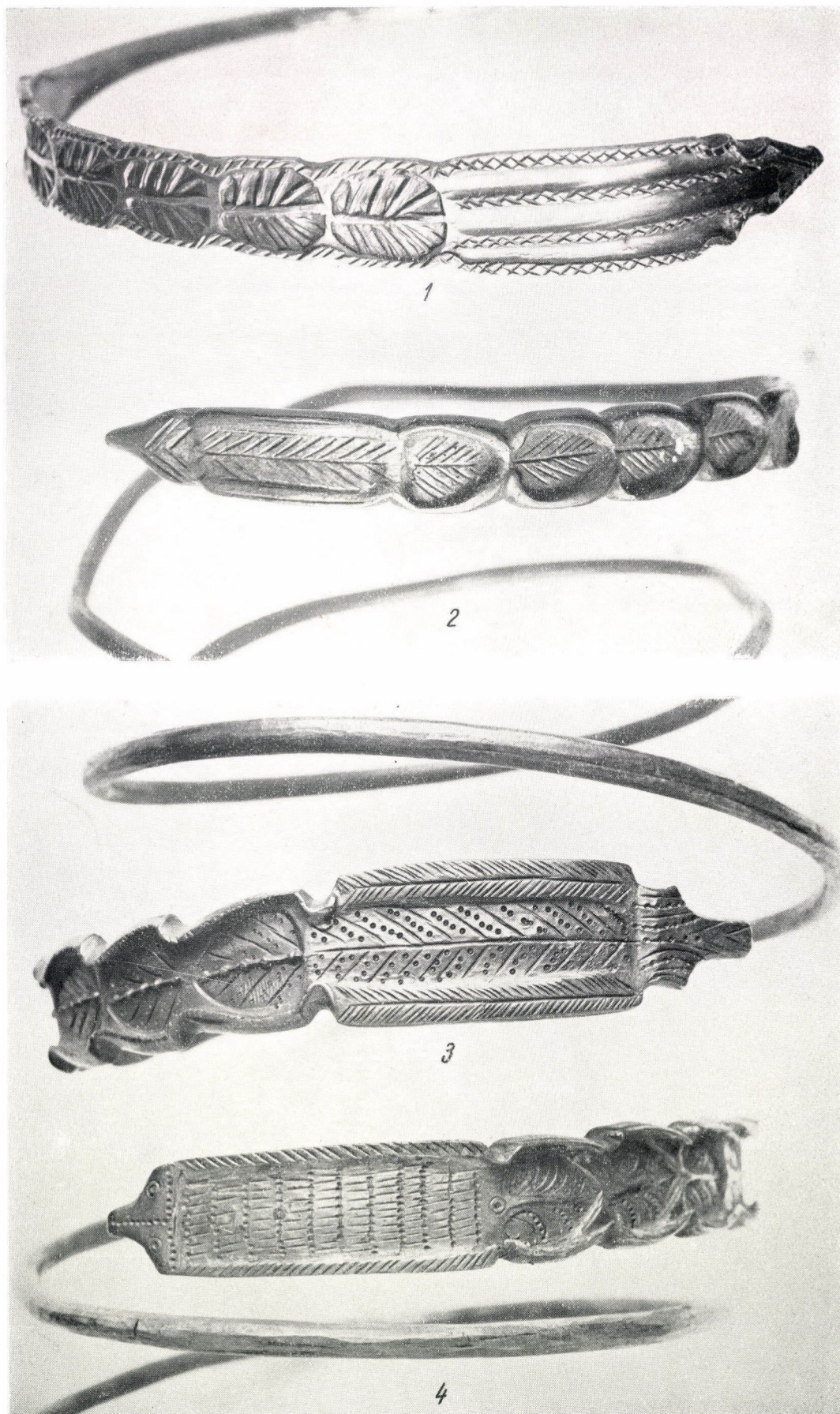
Gelence — Ghelinta  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





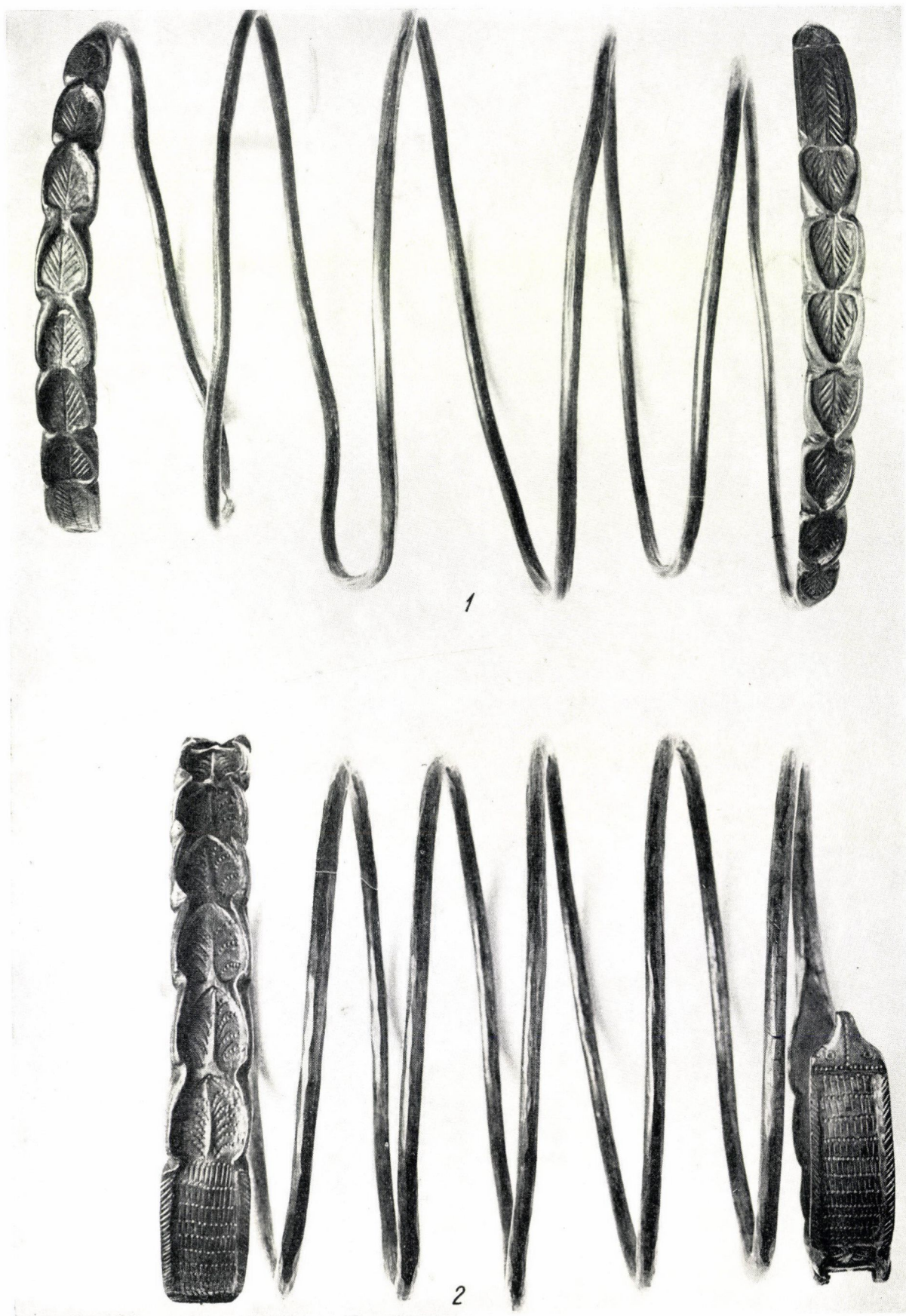
1 : Gyertyános - Cărpiniș; 2 : Gelence - Ghelința  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





1: Gelence—Ghelința; 2: aus Sammlug—G. Ráth; 3: Gyertyános—Cârpiniș; 4: Táblás—Dupuş  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





1: aus Sammlug G. Ráth ; 2: Táblás—Dupuş  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





1—7: Fundort unbekannt; 8—10: Darlac—Darlaț  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





1-1a, 2-2a: Fundort unbekannt  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





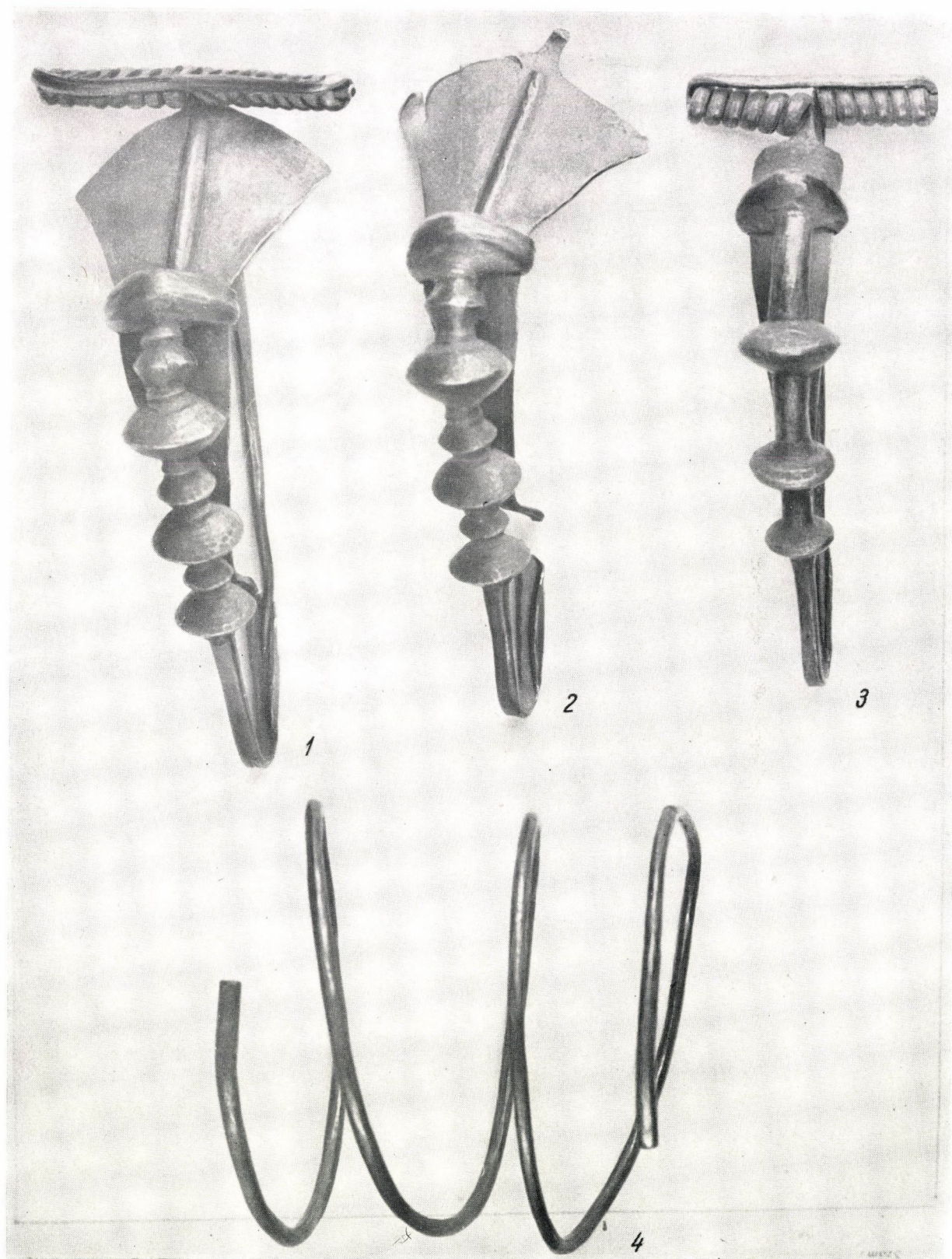
1—5: Fundort unbekannt  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





Kolozs—Cojocna  
(Museum Cluj—Kolozsvár)





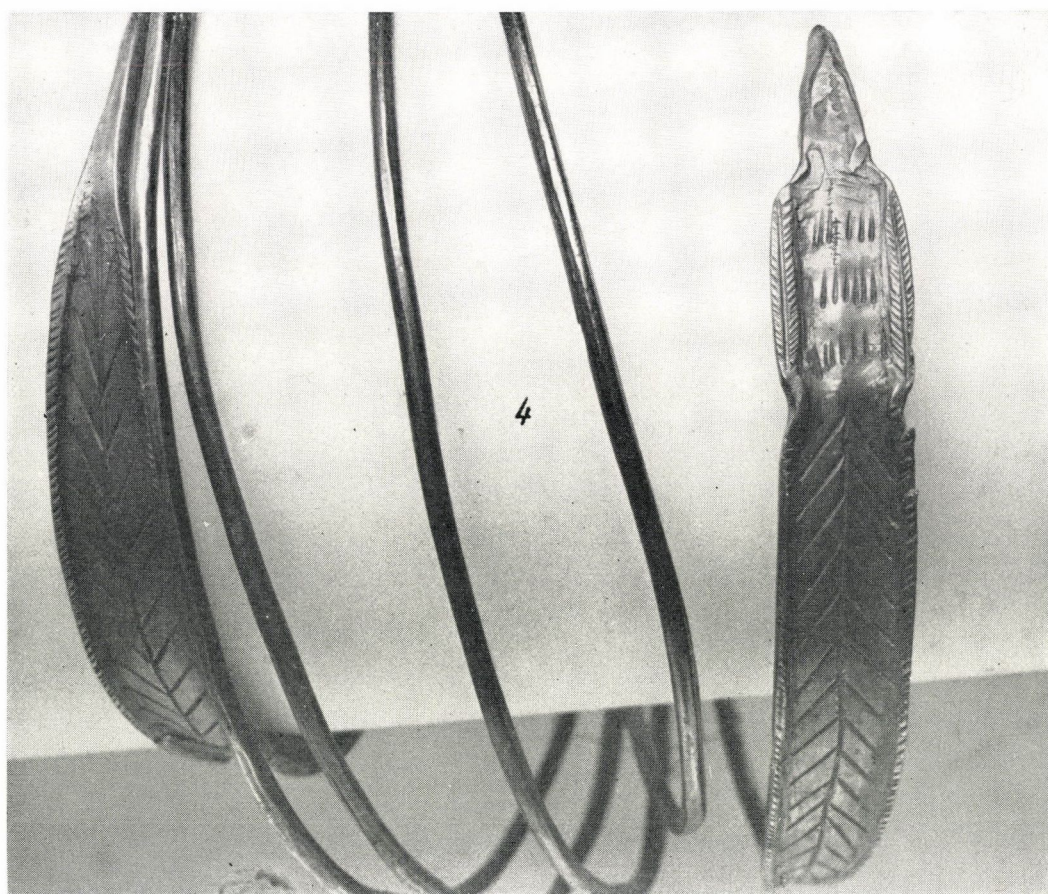
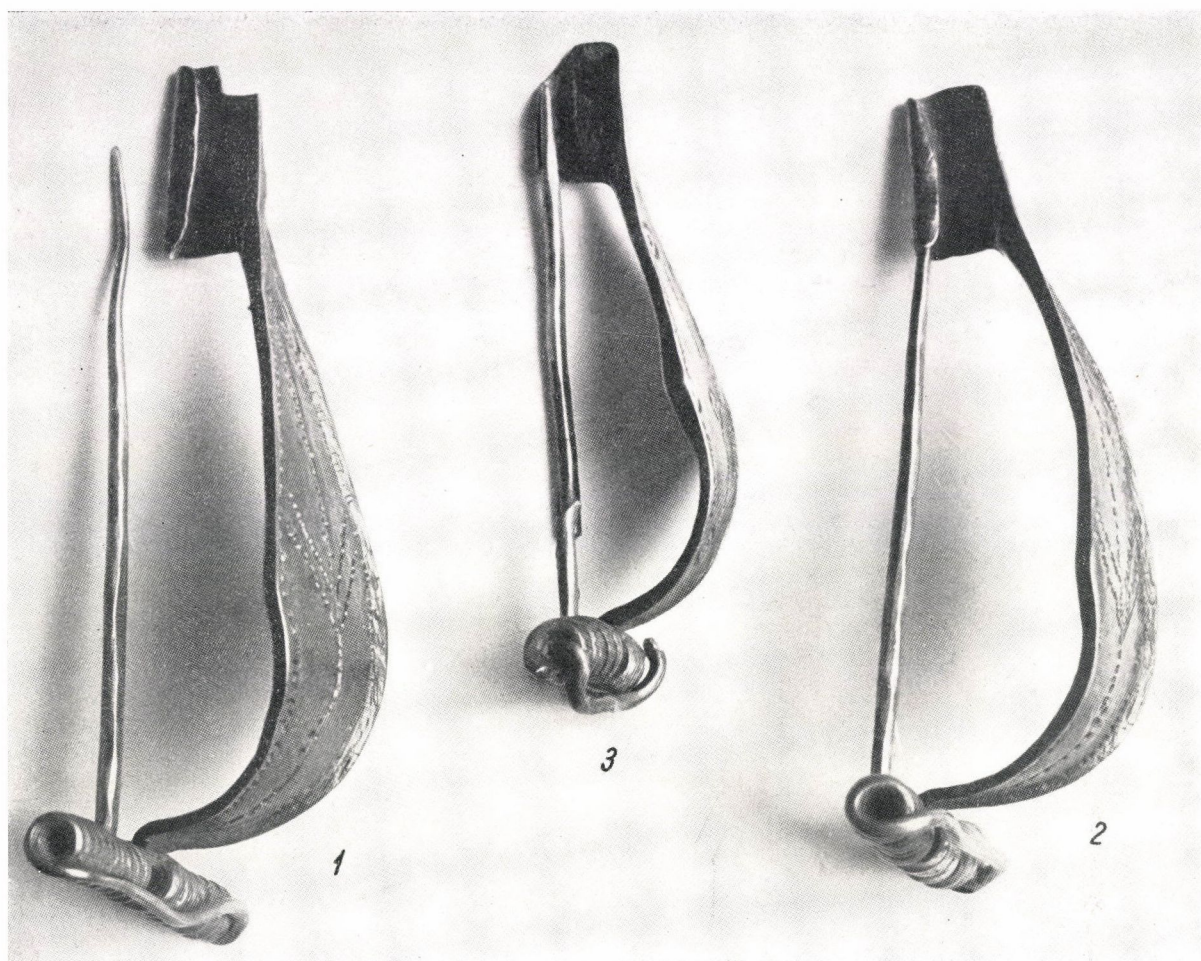
Kolozs—Cojocna  
(Museum Cluj—Koložsvár)





Nagyággya—Cadea Mare  
(Ung. Nationalmuseum, Budapest)





Nagykágya—Cadea Mare (Ung. Nationalmuseum, Budapest)







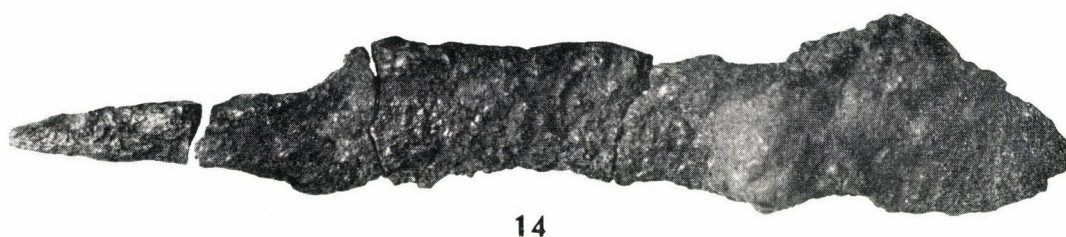
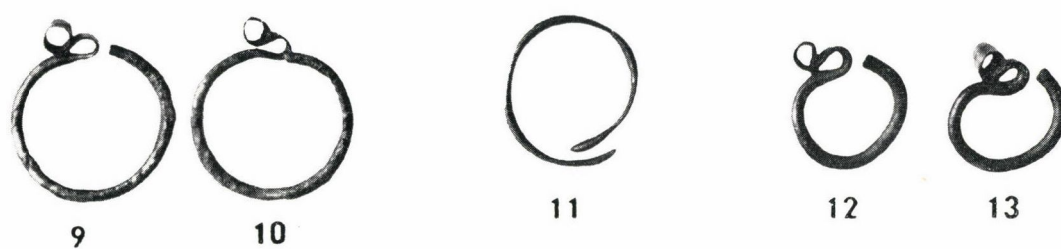


Planche XXXIX. Képuszta. 1, 2 : tombe n° 6. — 3—5 : tombe n° 9. — 6—7 : tombe n° 11. — 8 : tombe n° 17. — 9, 10 : tombe n° 23. — 11 : tombe n° 31. — 12, 13 : tombe n° 34. — 14 : tombe n° 38. — 15, 16 : tombe n° 41. Gr. nat.



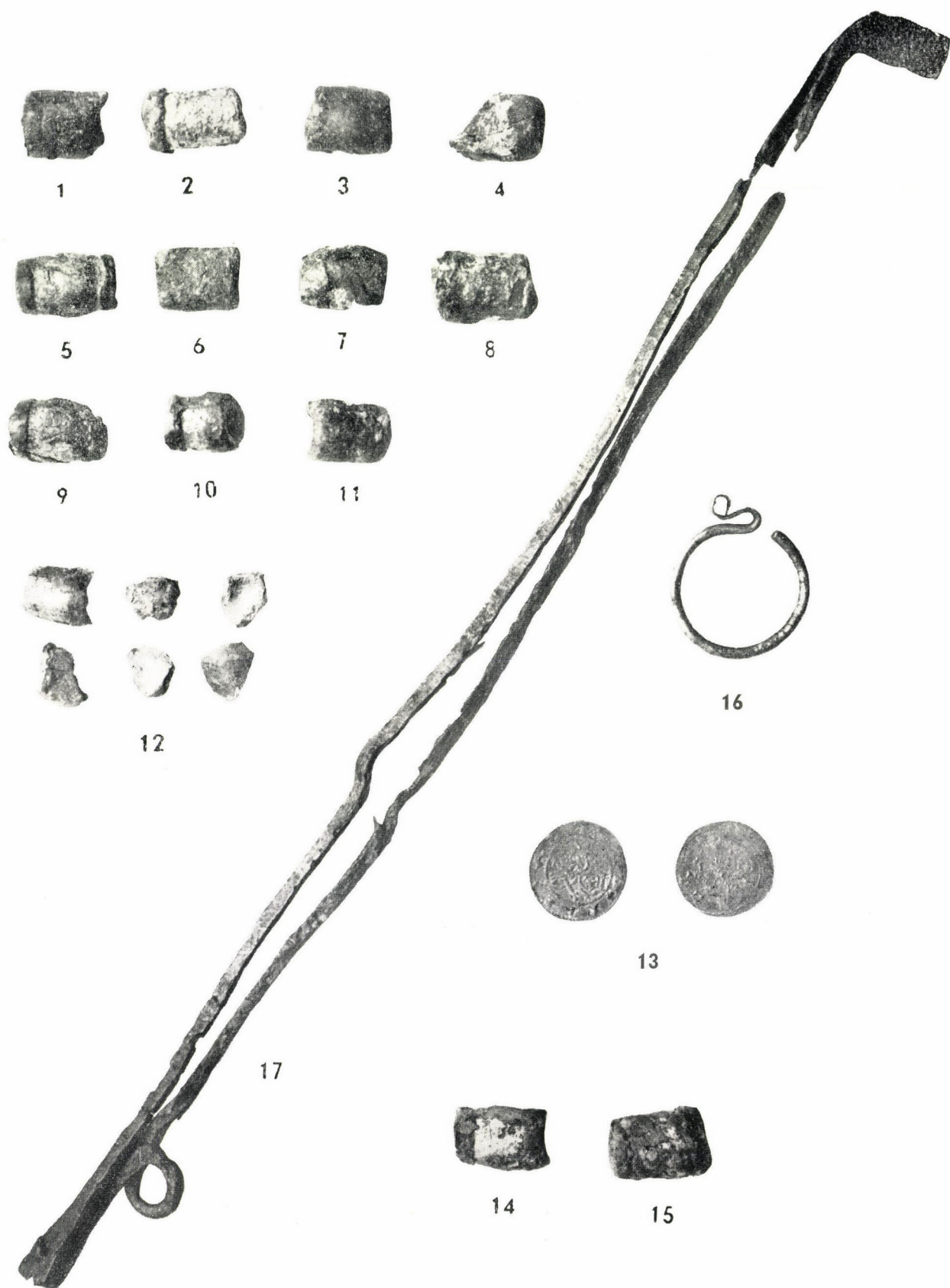


Planche XL. Képuszta. 1—12 : tombe n° 44. — 13 : tombe n° 45. — 14, 15 : tombe n° 46. — 16—17 : tombe n° 47.  
Gr. nat.



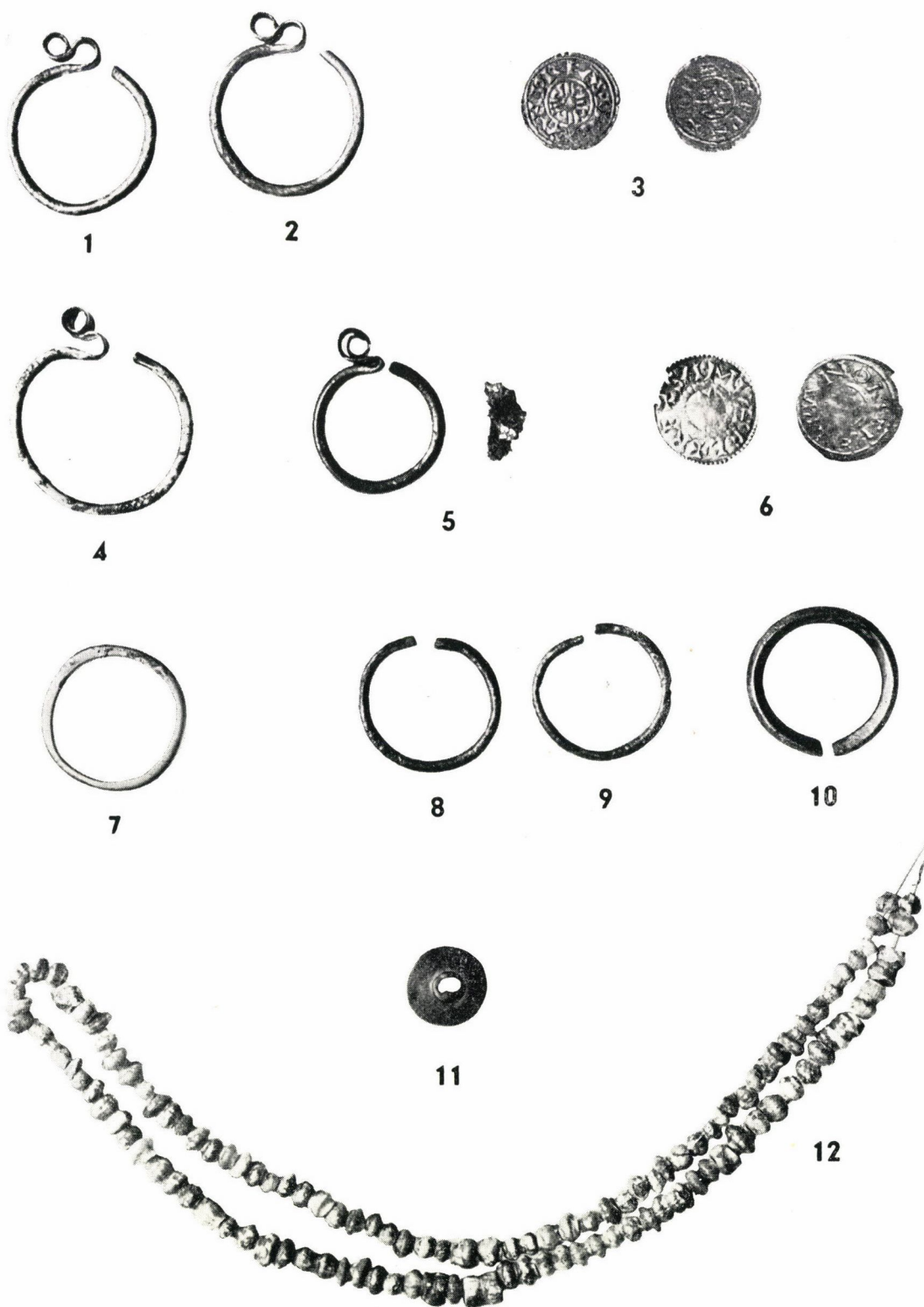


Planche XLI. Képuszta. 1, 2 : tombe n° 51. — 3 : tombe n° 52. — 4 : tombe n° 53. — 5 : tombe n° 56. — 6, 7 : tombe n° 58. — 11, 12 : tombe n° 59. — 8—10 : tombe n° 60. Gr. nat.



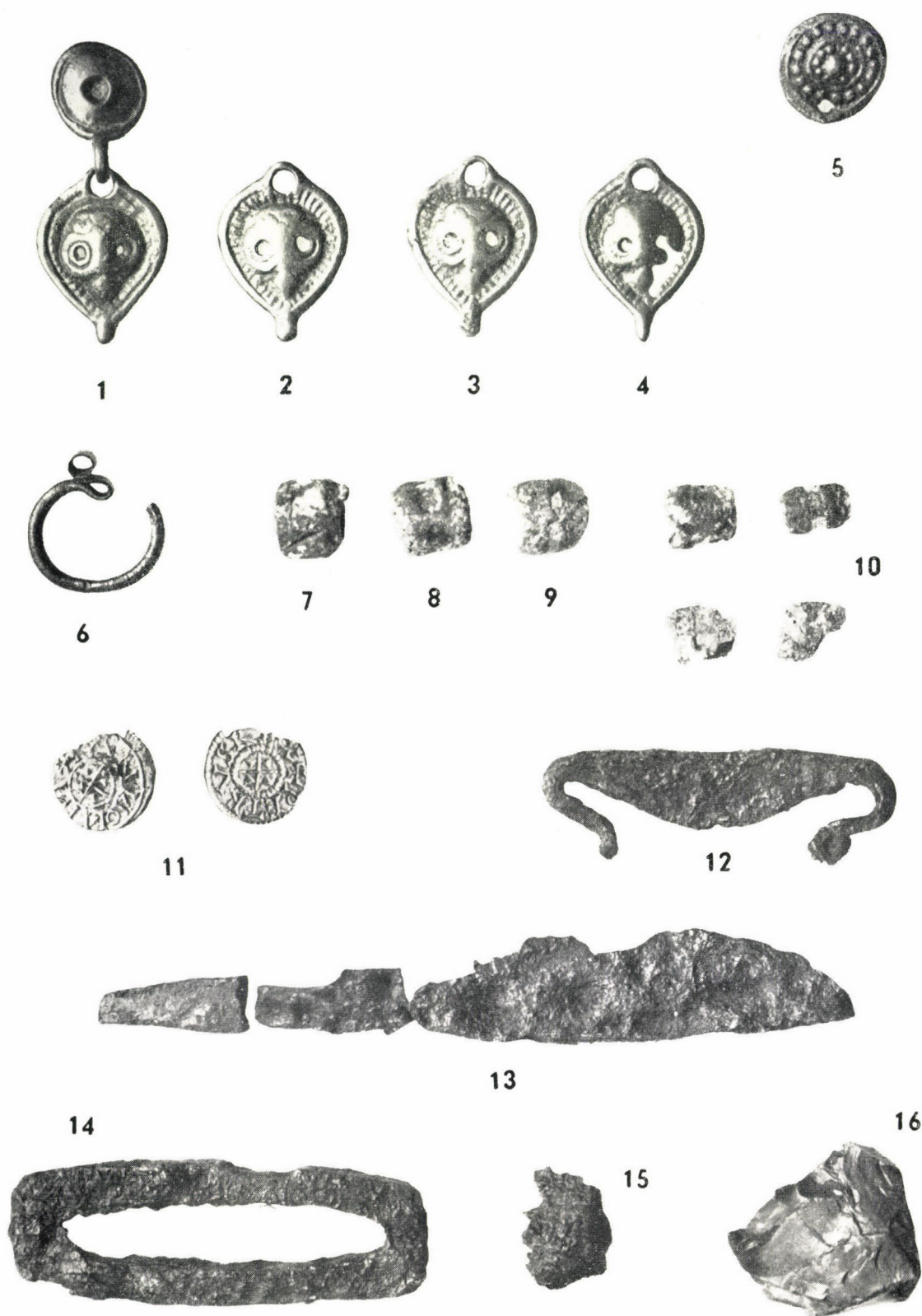


Planche XLII. Képuszta. 1—10 : tombe n° 62. — 11 : tombe n° 64. — 12, 13 : tombe n° 66. — 14—16 : tombe n° 67. Gr. nat.





Planche XLIII. Kérpusztá. 1 : tombe n° 72. — 2 : tombe n° 73. — 3, 4 : tombe n° 76. — 5 : tombe n° 82. — 6—12 : tombe n° 83. — 13 : tombe n° 84. — 14 : tombe n° 85. — 15 : tombe n° 86. Gr. nat.





Planche XLIV. Kérpusztá. 1, 2 : tombe n° 87. — 3—11 : tombe n° 88. — 12—16 : tombe n° 95. — 17 : tombe n° 104. — 18 : tombe n° 105. — 19, 20 : tombe n° 114. — 21—23 : tombe n° 115. Gr. nat.



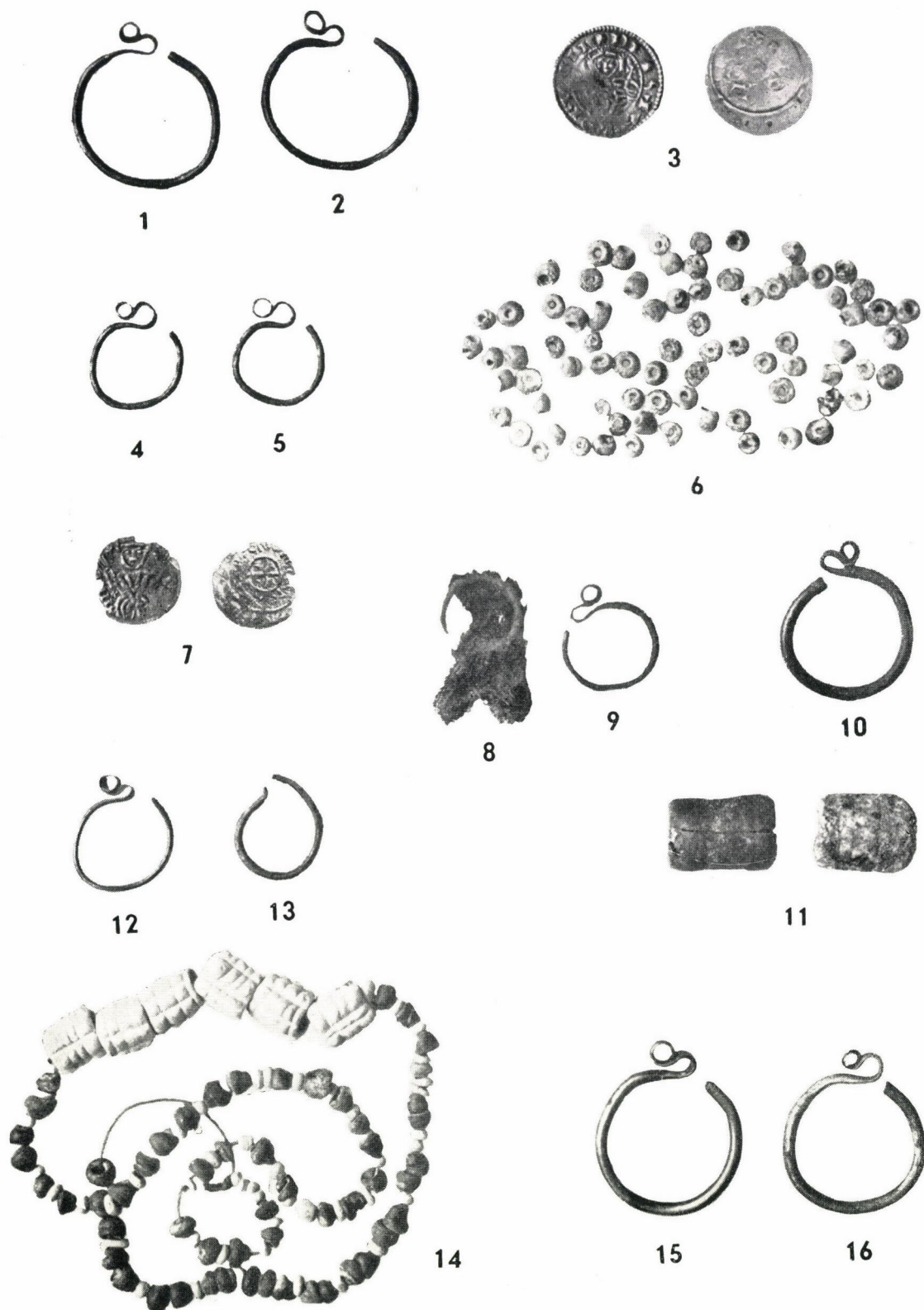


Planche XLV. Képuszta. 1, 2: tombe n° 116. — 3-6: tombe n° 117. — 7: tombe n° 124. — 8-11: tombe n° 133. — 12-14: tombe n° 139. — 15, 16: tombe n° 147. Gr. nat.



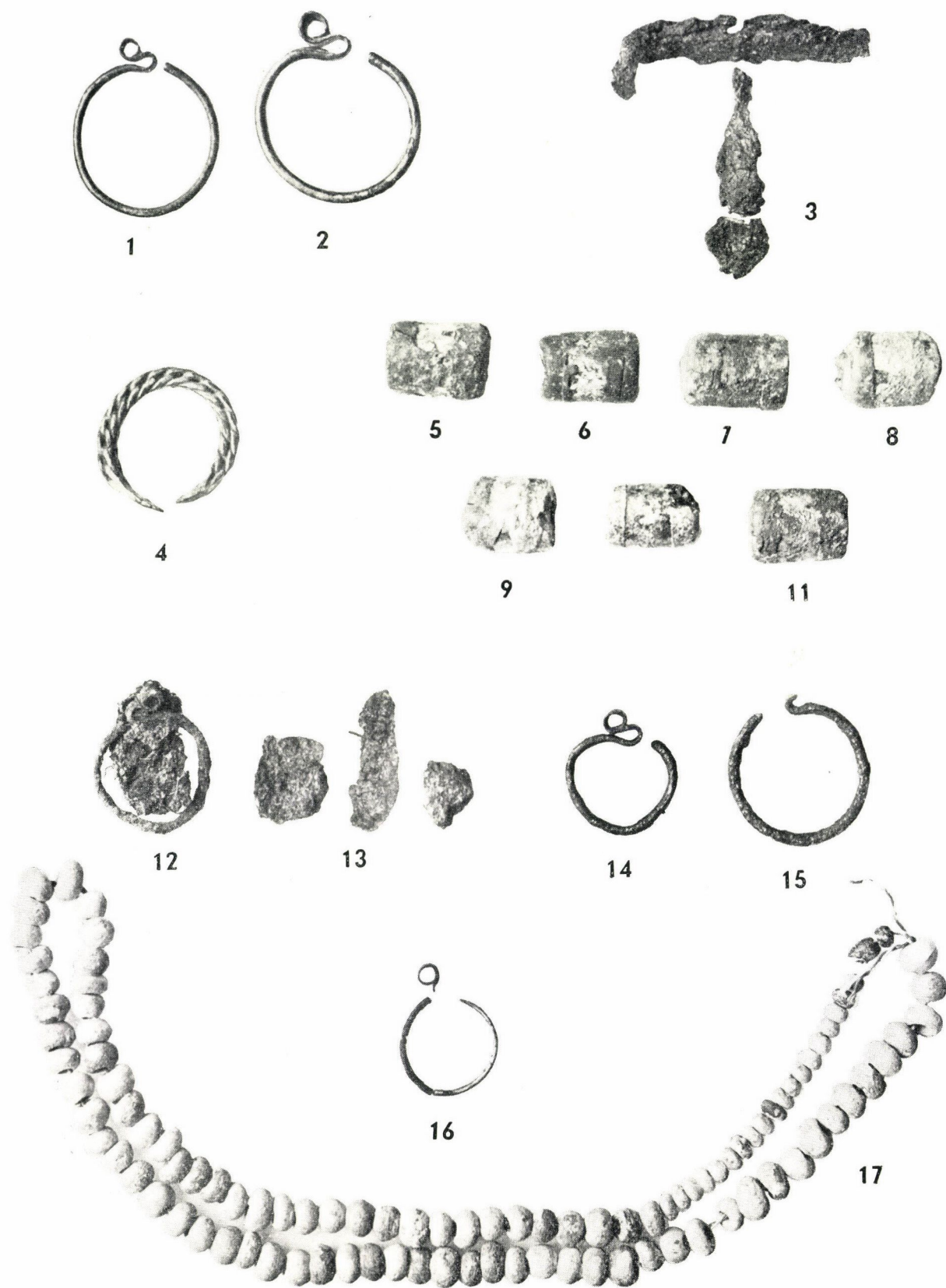


Planche XLVI. Képuszta, 1–11 : tombe n° 149. — 16, 17 : tombe n° 154. — 12–15 : tombe n° 156. Gr. nat.



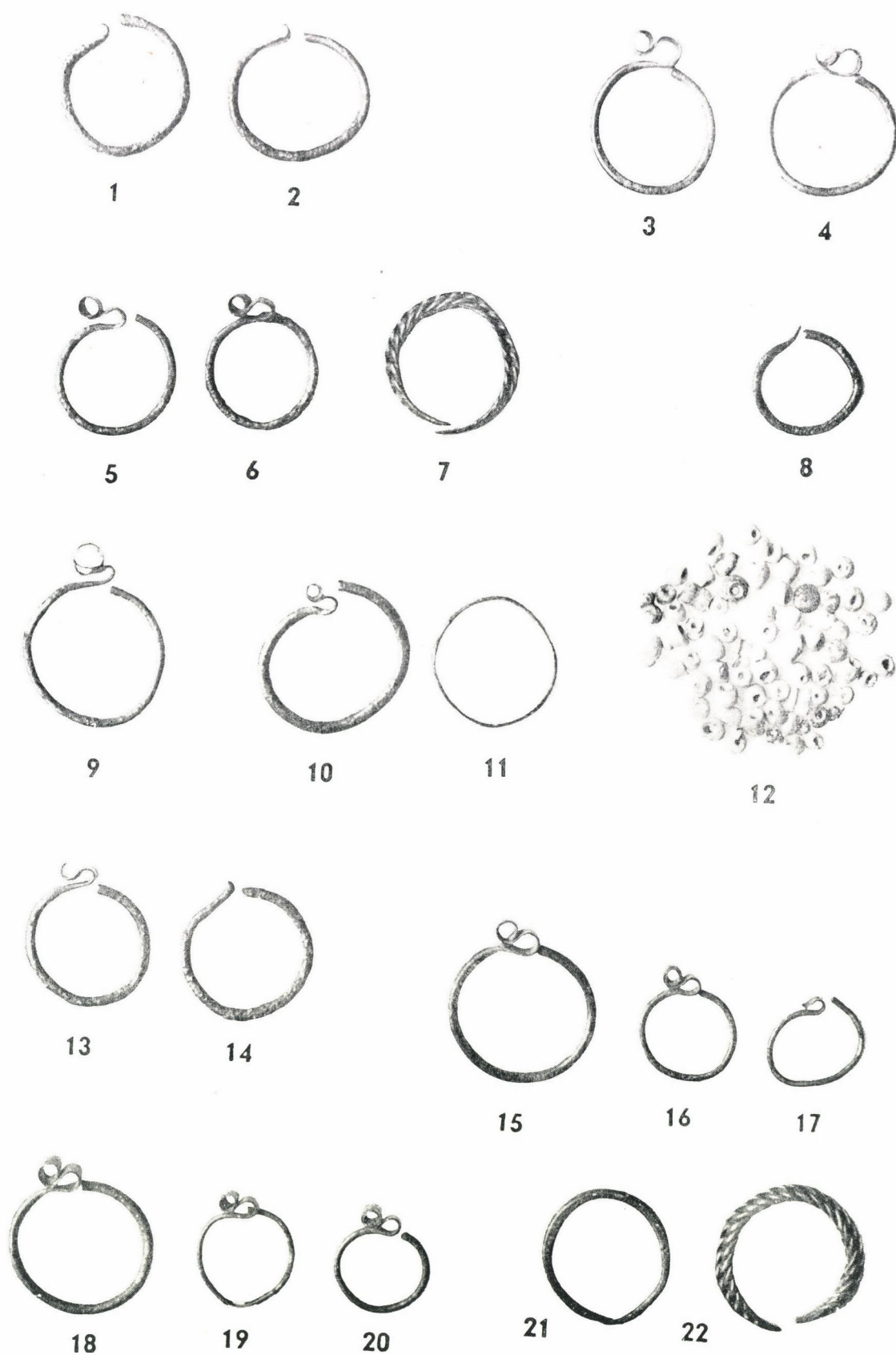


Planche XLVII. Kerpusztá. 1, 2 : tombe n° 158. — 3, 4 : tombe n° 164. — 5-7 : tombe n° 167. — 8, 12 : tombe n° 172. — 9 : tombe n° 173. — 13, 14 : tombe n° 175. — 10, 11 : tombe n° 176. — 15-22 : tombe n° 177. Gr. nat.



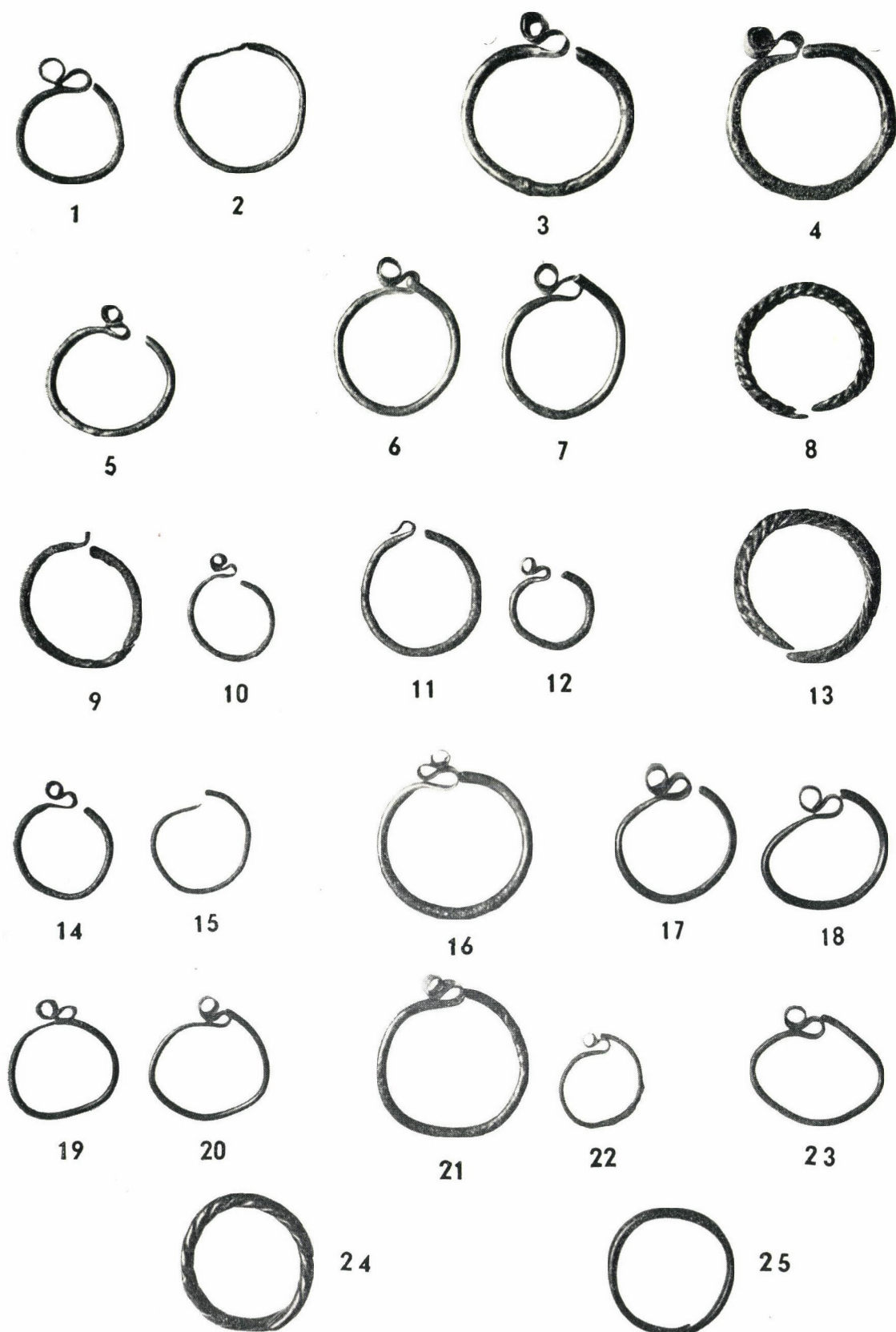


Planche XLVIII. Képuszta. 1, 2: tombe n° 179. — 5: tombe n° 184. — 3, 4: tombe n° 185. — 6—8: tombe n° 188. — 9—13: tombe n° 191. — 14, 15: tombe n° 193. — 16: tombe n° 195. — 17—25: tombe n° 196. Gr. nat.



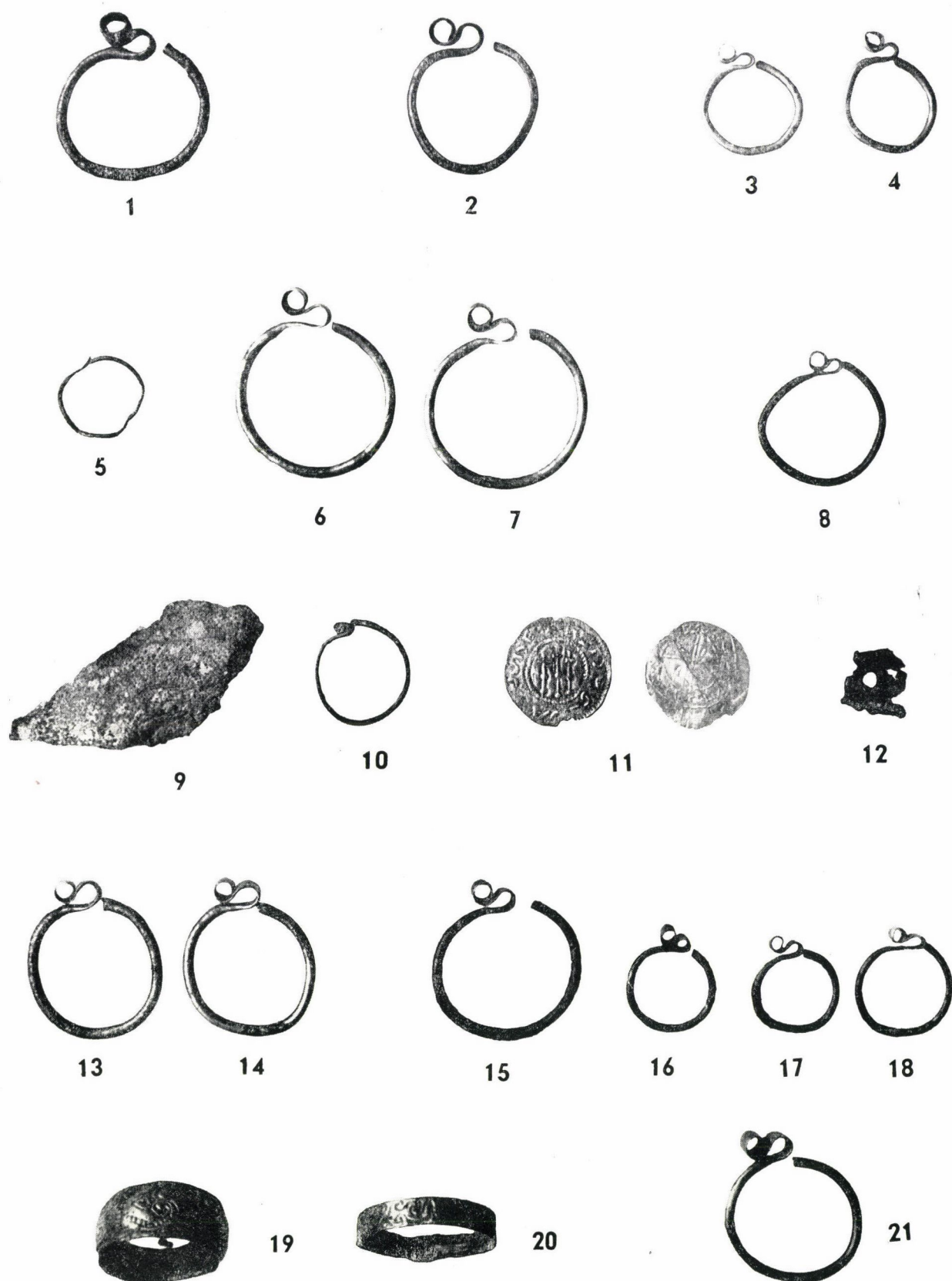


Planche XLIX. Kérpusztá. 1 : tombe n° 201. — 2 : tombe n° 204. — 3, 4 : tombe n° 207. — 5—7 : tombe n° 208. — 8 : tombe n° 211. — 9—12 : tombe n° 212. — 13, 14 : tombe n° 218. — 15—21 : tombe n° 220. Gr. nat.



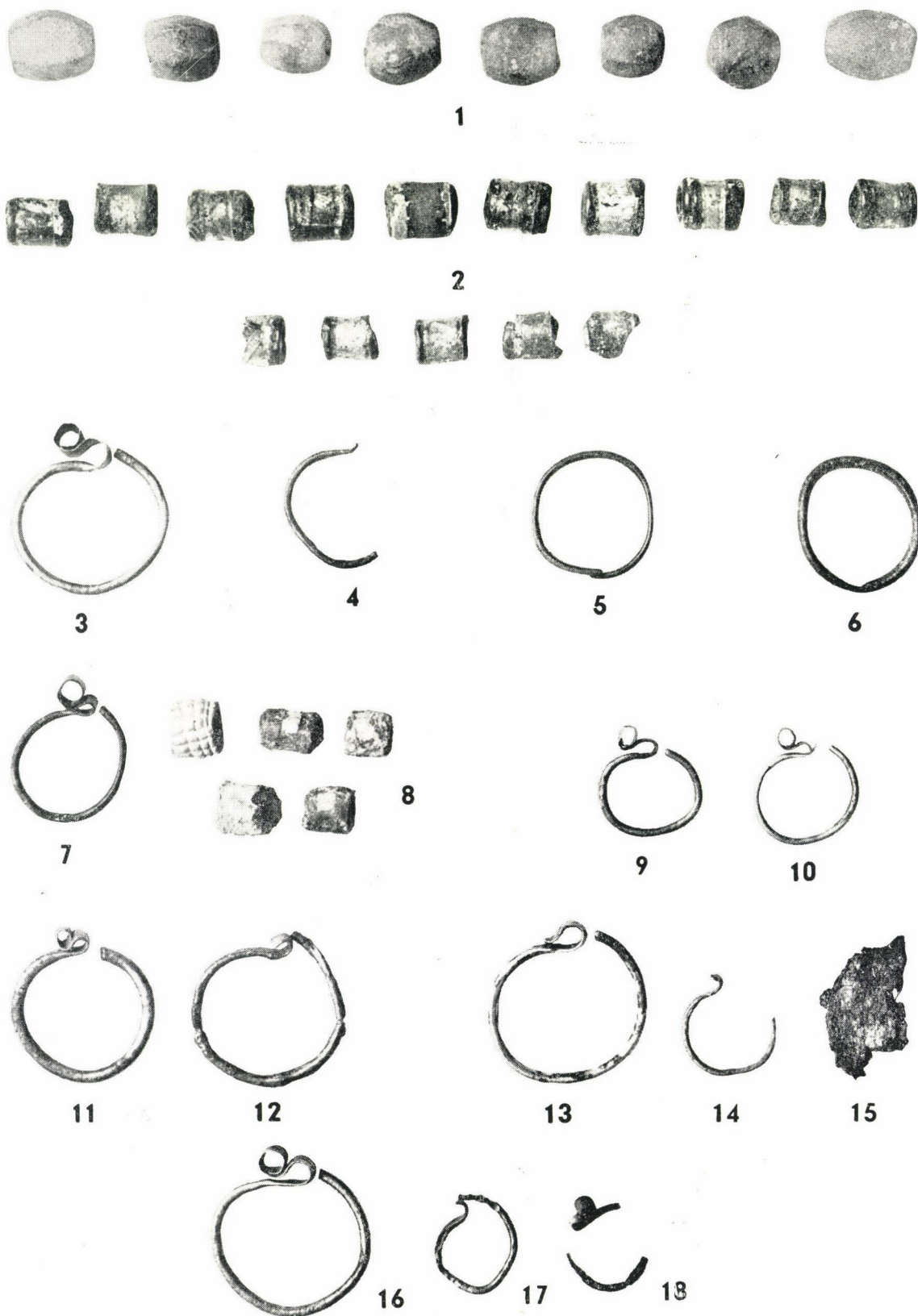


Planche L. Képuszta. 1, 2 : tombe n° 220. — 3 : tombe n° 222. — 4 : tombe n° 225. — 5 : tombe n° 227. — 6 : tombe n° 234. — 7, 8 : tombe n° 238. — 9, 10 : tombe n° 239. — 11, 21 : tombe n° 241. — 13—18 : tombe n° 244. Gr. nat.



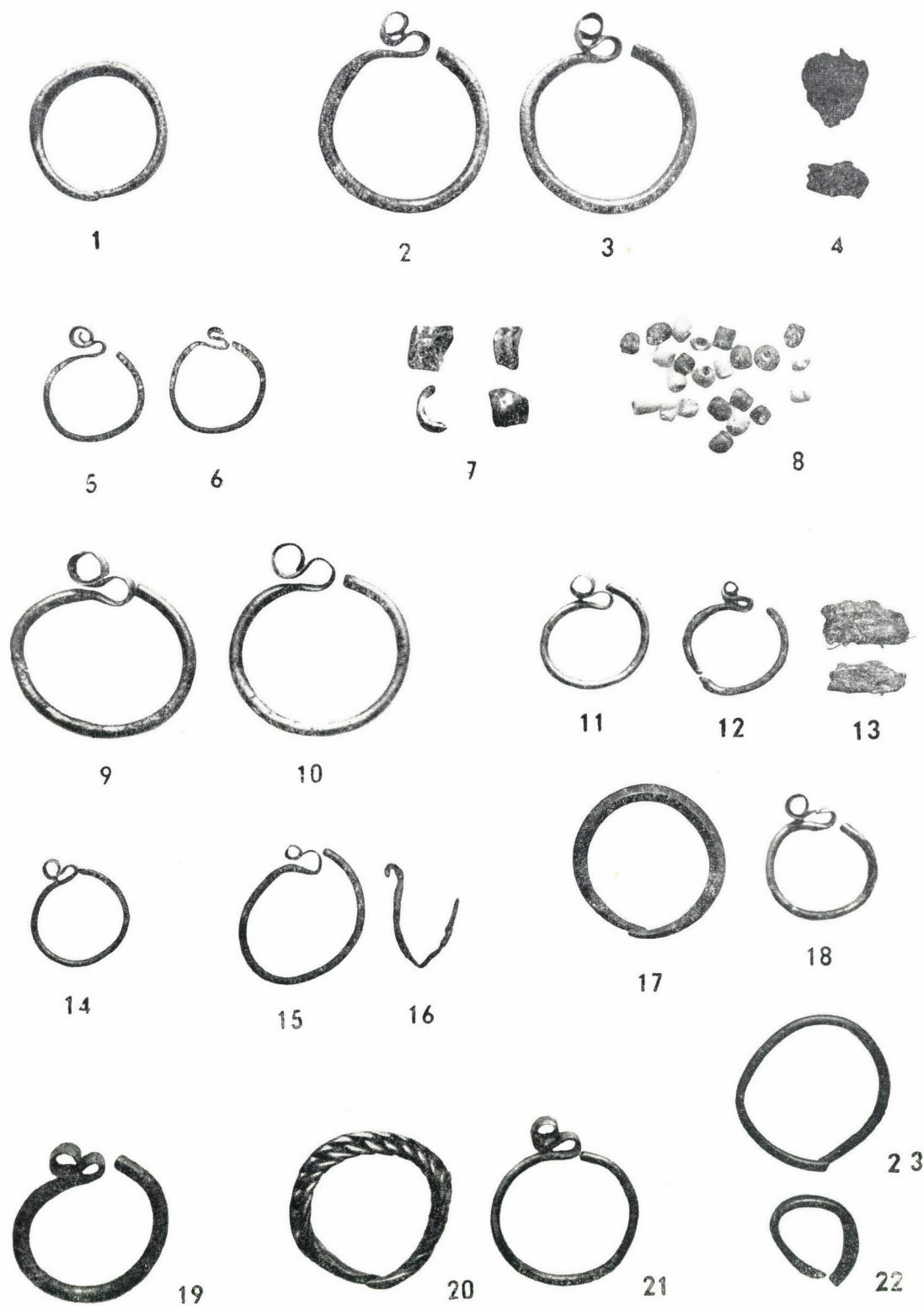


Planche LI. Képuszta. 1—4: tombe n° 245. — 5—8: tombe n° 246. — 9, 10: tombe n° 260. — 11—13, 17, 18: tombe n° 261. — 14: tombe n° 266. — 15, 16: tombe n° 271—19: tombe n° 273. — 20, 21: tombe n° 277. — 22, 23: tombe n° 279, Gr. nat.



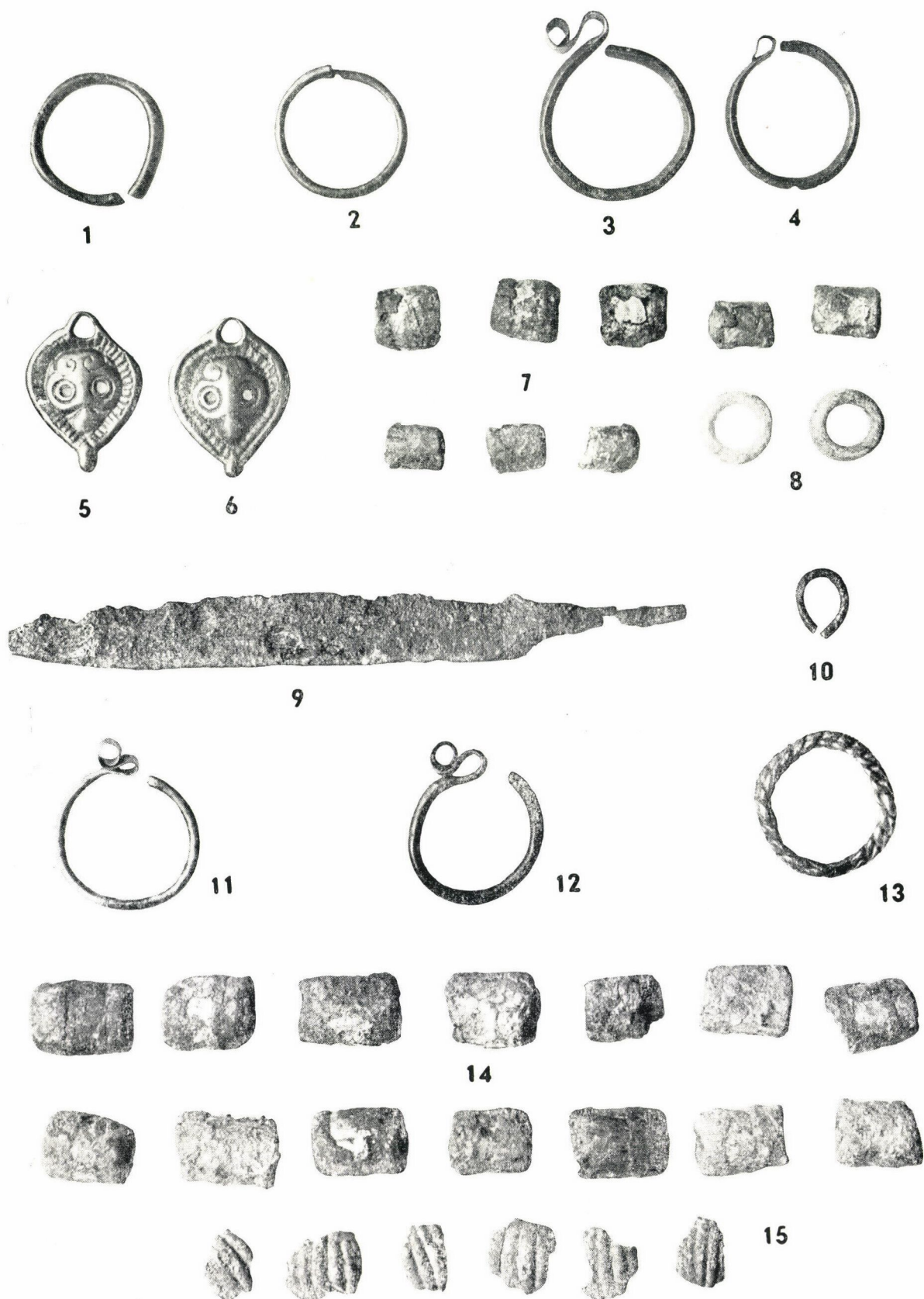


Planche LII. Képuszta. 1 : tombe n° 280. — 2 : tombe n° 283. — 3, 4 : tombe n° 285. — 5—8 : tombe n° 293. — 9 : tombe n° 294. — 10 : tombe n° 300. — 11 : tombe n° 305. — 12 : tombe n° 307. — 13—15 : tombe n° 309. Gr. nat.



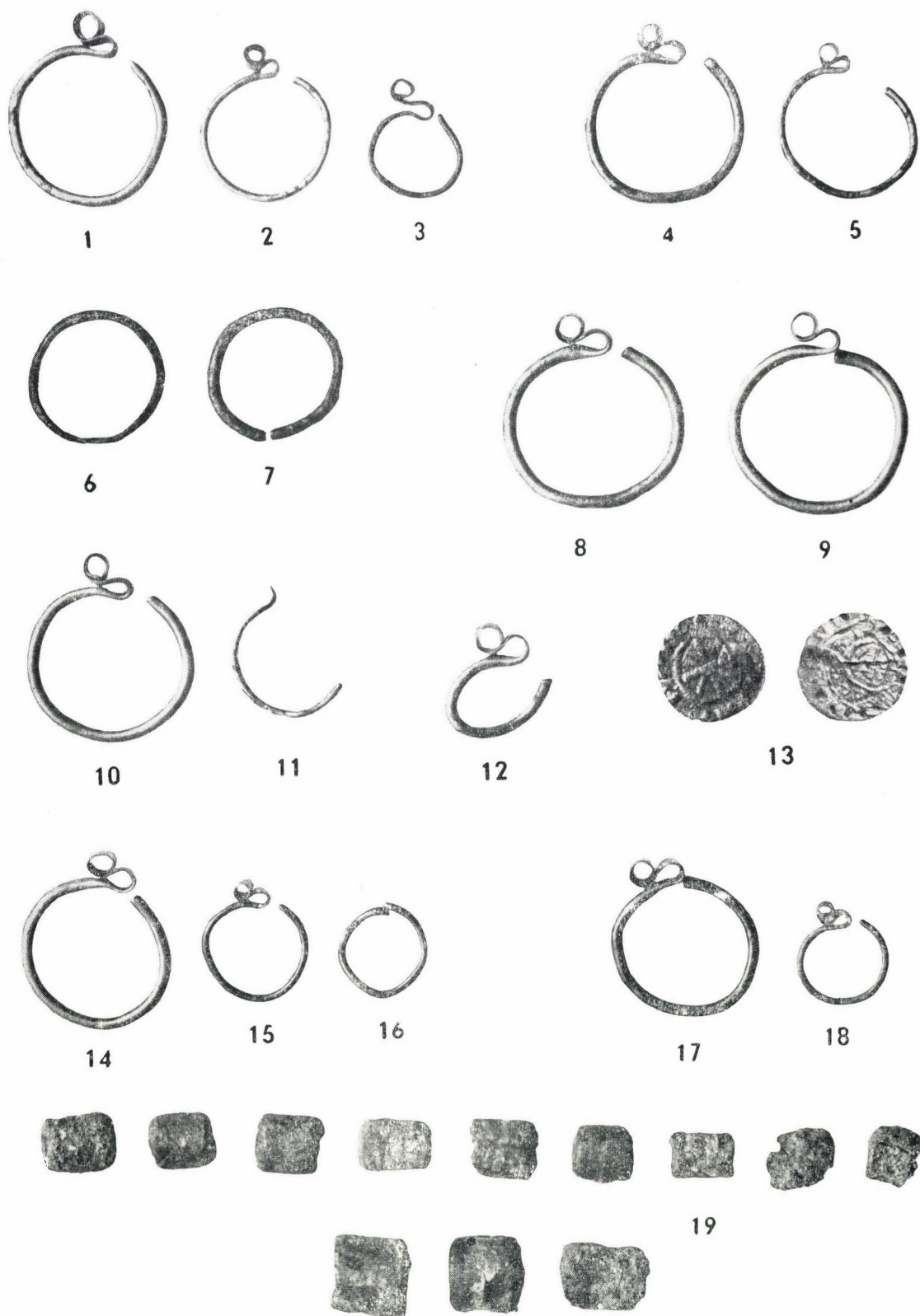


Planche LIII. 1-5 : tombe n° 309. — 6, 7 : tombe n° 311. — 12 : tombe n° 319. — 8, 9 : tombe n° 321. — 10, 11 : tombe n° 333. — 13-19 : tombe n° 337. Gr. nat.



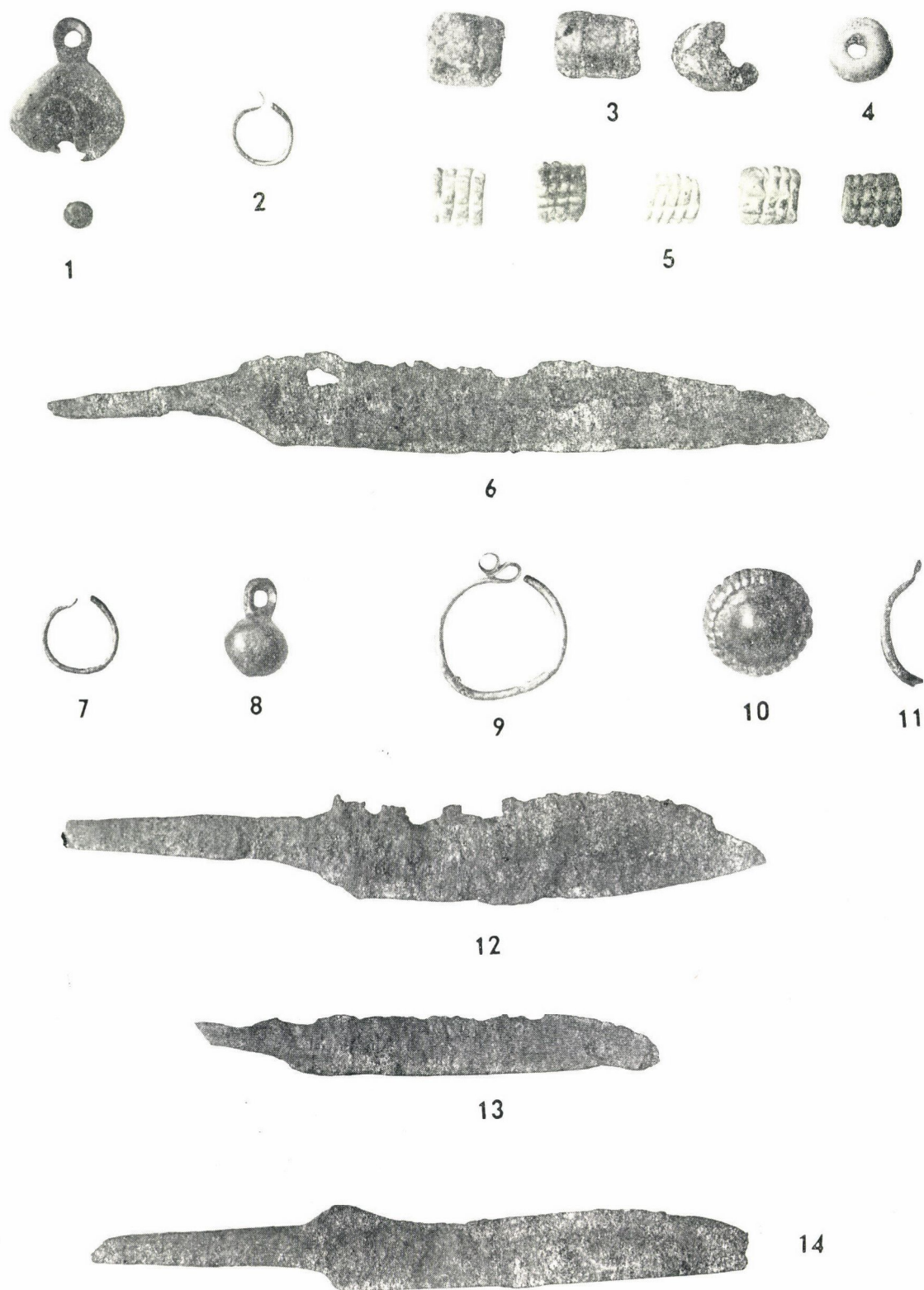


Planche LIV. Kérpusztá. 1—5: tombe n° 340. — 7: tombe n° 348. — 6: tombe n° 349. — 8: tombe n° 351. — 12: tombe n° 352. — 9: tombe n° 353. — 10, 11: tombe n° 356. — 13: tombe n° 357. — 14: tombe n° 359. Gr. nat



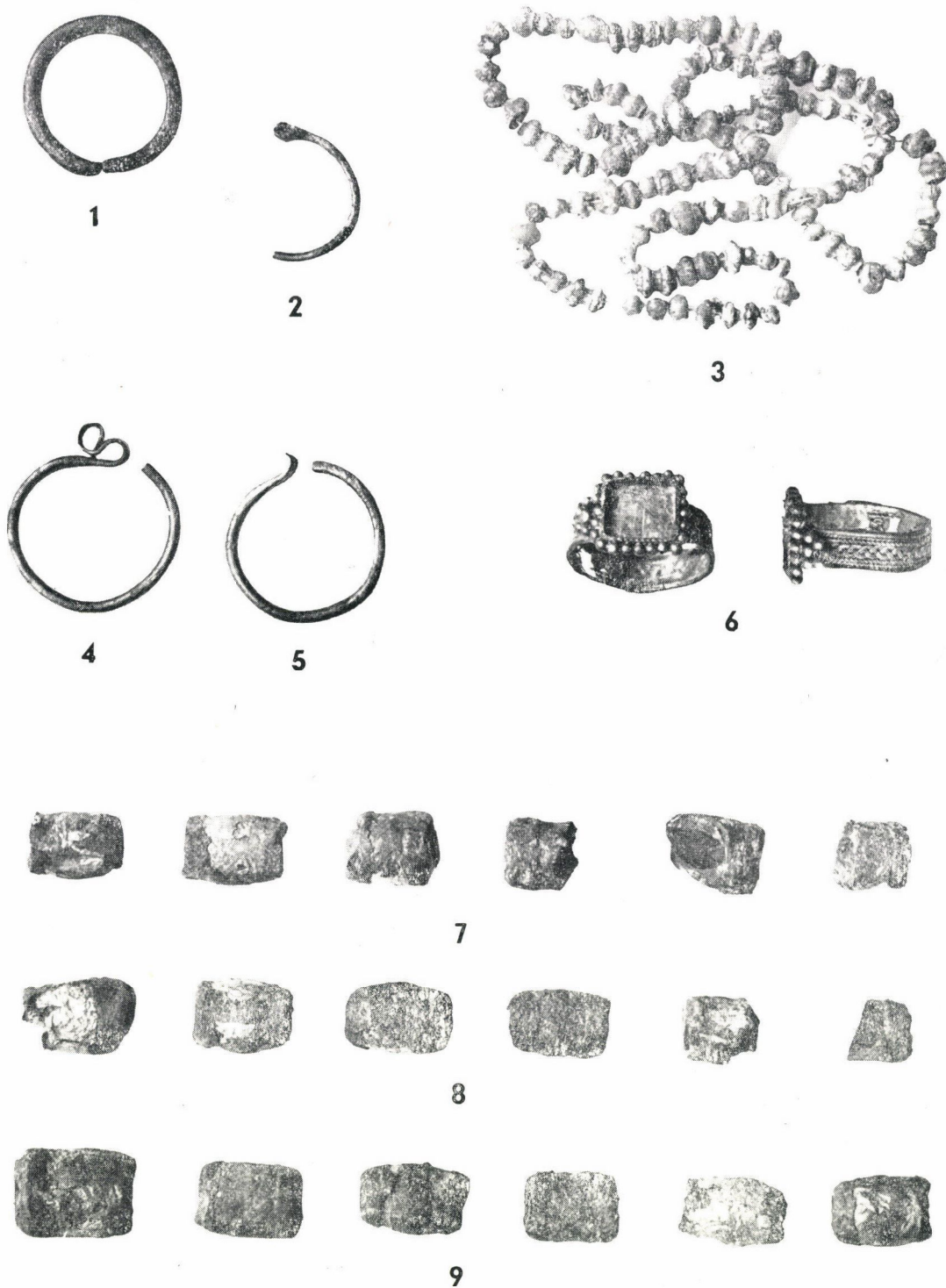


Planche LV. Kérpusztá. 1—2: tombe n° 365. — 4—9: tombe n° 367. Gr. nat.



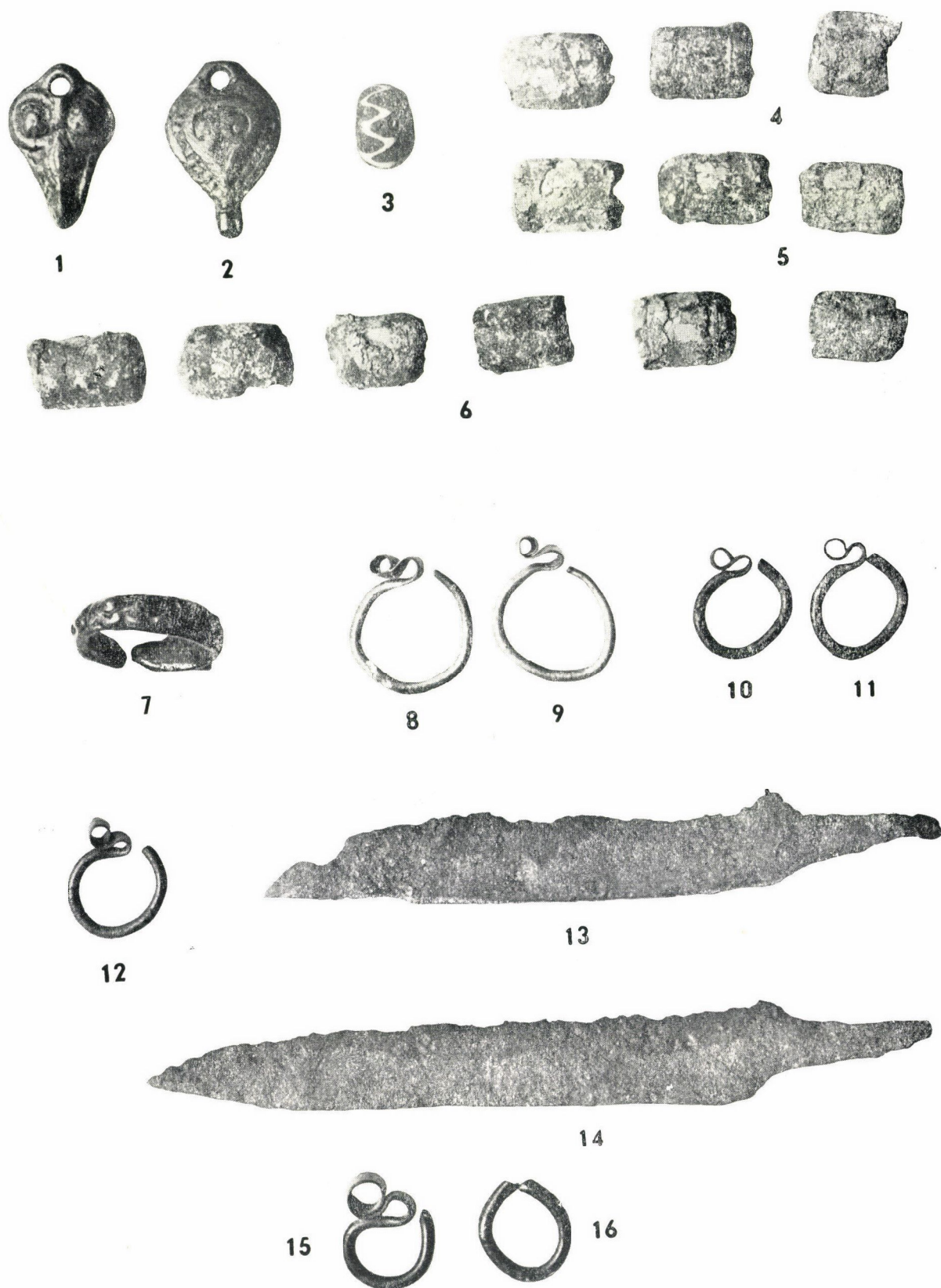


Planche LVI. Képuszta. 1—6: tombe n° 368. — 7: tombe n° 371. — 8, 9: tombe n° 372. — 10, 11: tombe n° 374. — 12: tombe n° 375. — 13: tombe n° 378. — 14: tombe n° 380. — 15, 16: tombe n° 383. Gr. nat.



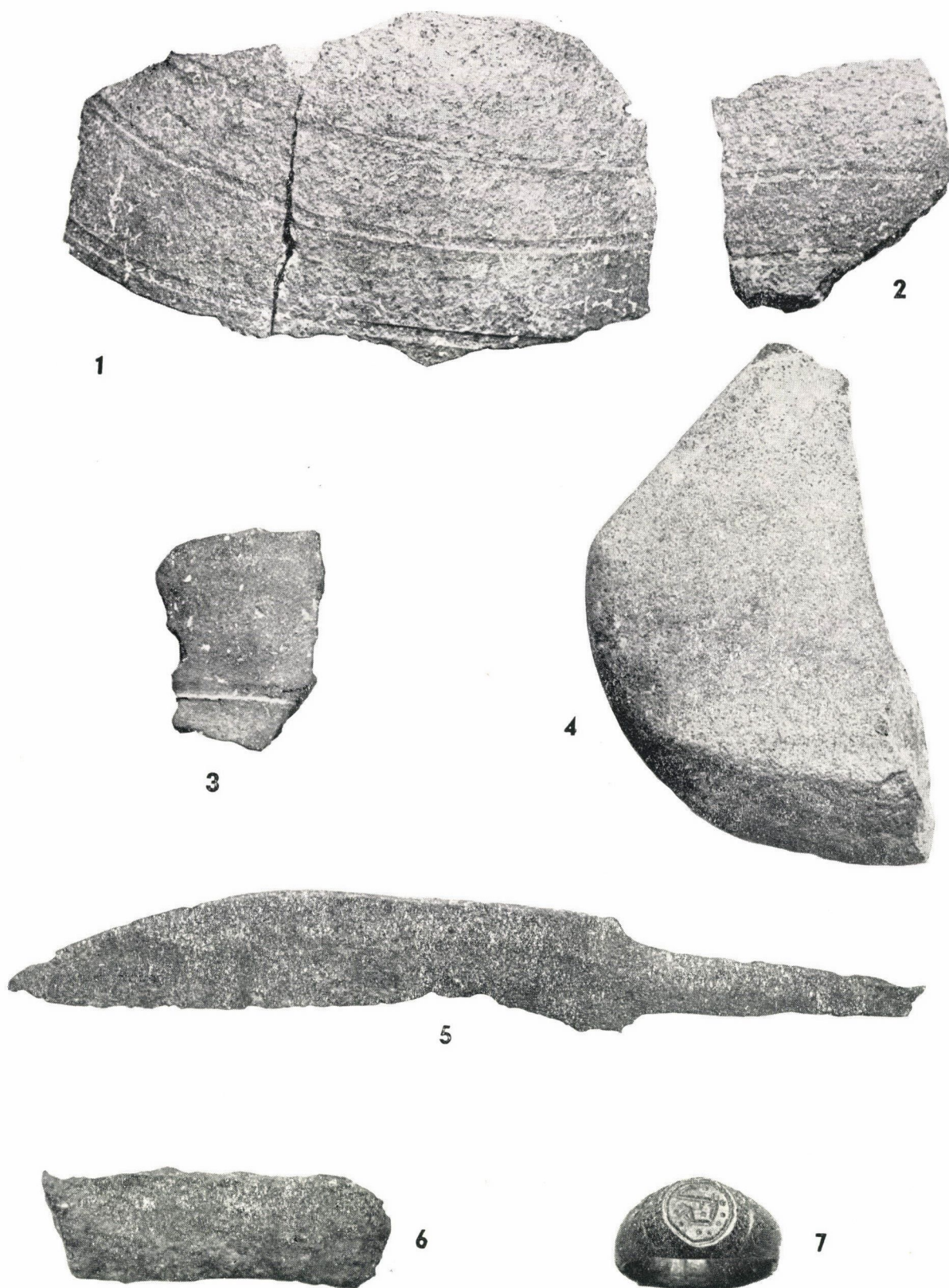


Planche LVII. Képuszta. 1—6: Objets trouvés dans le four et ses parages. — 7: trouvaille sporadique. Gr. nat.



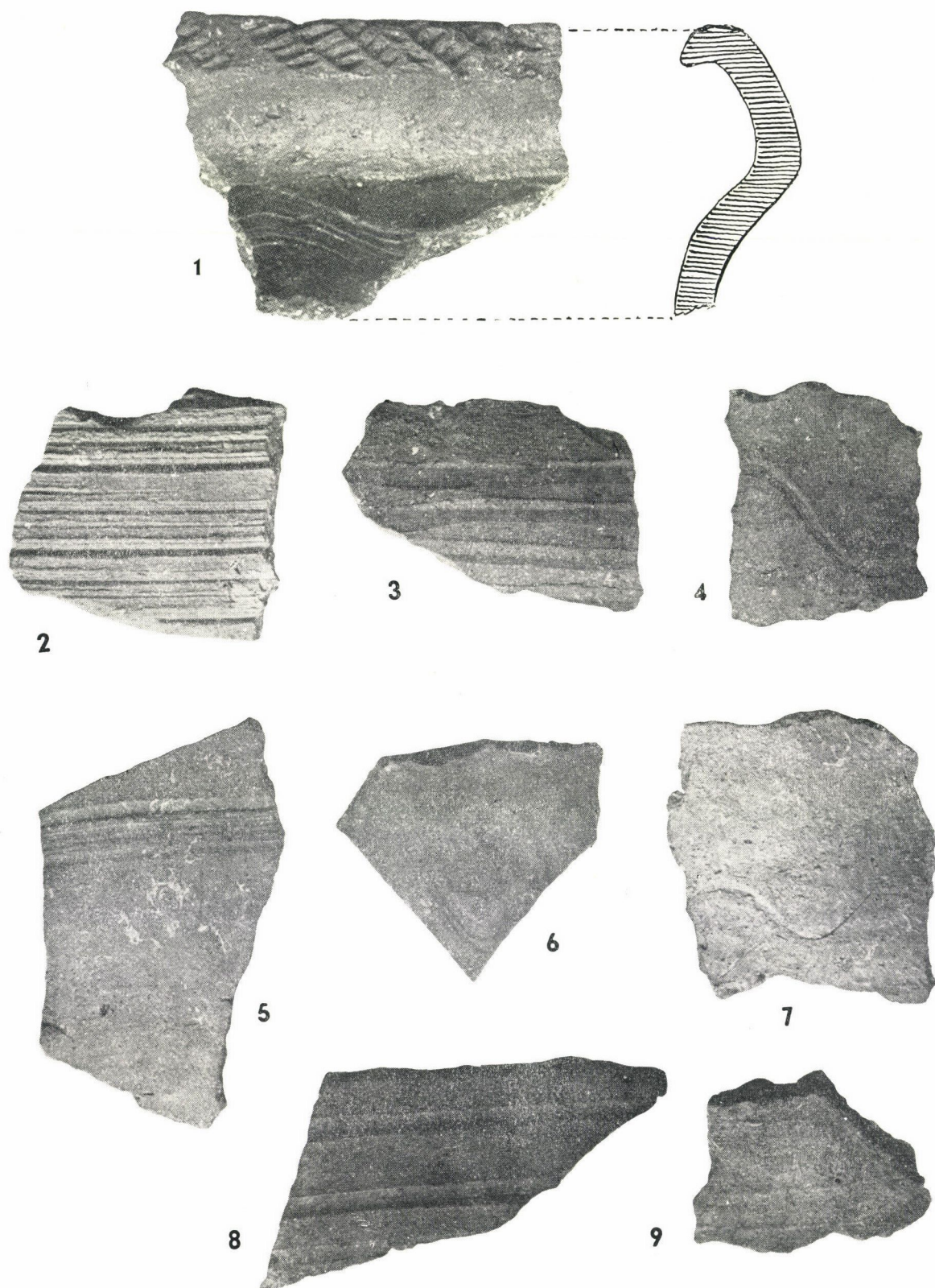


Planche LVIII. Képuszta. 1—9: objets trouvés dans le four. Gr. nat.



Les *Acta Archaeologica* paraissent en russe, français, anglais et allemand et publient des travaux du domaine des recherches archéologiques.

Les *Acta Archaeologica* sont publiés sous forme de fascicules qui seront réunis en un volume.

On est prié d'envoyer les manuscrits destinés à la rédaction et écrits à la machine à l'adresse suivante :

*Acta Archaeologica, Budapest, 62, Postafiók 440.*

Toute correspondance doit être envoyée à cette même adresse.

Le prix de l'abonnement annuel est de 220 forints (\$ 13) par volume.

On peut s'abonner à l'Entreprise pour le Commerce Extérieur de Livres et Journaux »Kultúra« (Budapest, VI., Sztálin-út 21. Compte-courant No.: 45.790.05.750-032) ou à l'étranger chez tous les représentants ou dépositaires.

---

The *Acta Archaeologica* publish papers on archaeology in Russian, French, English and German.

The *Acta Archaeologica* appear in parts of varying size, making up one volume.

Manuscripts should be typed and addressed to :

*Acta Archaeologica, Budapest, 62, Postafiók 440.*

Correspondence with the editors and publishers should be sent to the same address.

The rate of subscription to the *Acta Archaeologica* is 220 forints (\$ 13) a volume. Orders may be placed with »Kultúra« Foreign Trade Company for Books and Newspapers (Budapest, VI., Sztálin-út 21. Account No. 45.790.057.50-032) or with representatives abroad.

---

Die *Acta Archaeologica* veröffentlichen Abhandlungen aus dem Bereiche der Archäologie in russischer, französischer, englischer und deutscher Sprache.

Die *Acta Archaeologica* erscheinen in Heften wechselnden Umfanges. Mehrere Hefte bilden einen Band.

Die zur Veröffentlichung bestimmten Manuskripte sind, mit Maschine geschrieben, an folgende Adresse zu senden :

*Acta Archaeologica, Budapest, 62, Postafiók 440.*

An die gleiche Anschrift ist auch jede für die Redaktion und den Verlag bestimmte Korrespondenz, zu richten.

Abonnementspreis pro Band 220 Forint (\$ 13). Bestellbar bei dem Buch- und Zeitungs-Aussenhandels-Unternehmen »Kultúra« (Budapest, VI., Sztálin-út 21. Bankkonto Nr. 45.790.057.50-032) oder bei seinen Auslandsvertretungen und Kommissionären.



## INDEX

M. Gábori : Solutréen en Hongrie (Résumé) .....	1
M. Gábori : Le solutréen en Hongrie (Résumé) .....	56
A. Mozsolics : Mors en bois de cerf sur le territoire du Bassin des Carpathes .....	69
A. Можолитч : Находки роговых псалов из Карпатского Бассейна (Резюме) .....	110
S. Bökönyi : Reconstruction des mors en bois de cerf et en os .....	113
Ш. Бекени : Восстановление роговых удилищ (Резюме) .....	122
R. Ghirshman : Fouilles archéologiques françaises en Susiane (Iran) 1952/1953 .....	123
Р. Гиршман : Раскопки французской археологической миссии в Сузах в 1952—1953 г. (Резюме) .....	126
N. Fettich : Archäologische Beiträge zur Geschichte der sarmatisch-dakischen Beziehungen .....	127
Н. Феттих : Археологические данные к истории сармато-дакийских сношений (Резюме) .....	176
A. Mócsy : Das territorium legionis und die canabae in Pannonien .....	179
А. Мочи : Territorium legionis и canabae в Паннонии (Резюме) .....	199
L. Barkóczy : Beiträge zum Rang der Lagerstädte am Ende des II., Anfang des III. Jahrhunderts .....	201
Л. Баркоци : Несколько данных, относящихся к муниципальному званию canabae II столетия (Резюме) .....	203
J. Nemeskéri—P. Lipták—B. Szőke : Le cimetière du XI <sup>e</sup> siècle de Képuszta	
I. P. Lipták—J. Nemeskéri—B. Szőke : La description des découvertes .....	205
П. Липтак—Я. Немешкери—Б. Сёке : Могильник XI века в Керпусте (Резюме) .....	279
II. B. Szőke : Le cimetière de Képuszta (XI <sup>e</sup> siècle). Résultats archéologiques des fouilles .....	281
Б. Сёке : Выводы из археологического обследования могильника в Керпусте (Резюме) .....	300
III. P. Lipták : L'analyse typologique de la population de Képuszta au Moyen Age .....	301
П. Липтак : Антропологический состав населения Керпусты в XI веке (Резюме) .....	338